Metall

87 P – 8/9

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Vom

Vorkommen des Apatit, Flus, Gips, Schwerspath und Strontian in Sachsen,

nebst

einigen Bemerkungen über die hieher gehörigen sächsischen Gang-Formationen.

Von

Johann Carl Freiesleben.

Des Magazins für die Oryktographie von Sachsen
Achter und Neunter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1837.

Digitized by Google

Magazin

für die

Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag

zur Mineralogischen Kenntniß dieses Landes und zur Geschichte seiner Mineralien

(insbesondere des Apatit, Flus, Gips, Schwerspath und Strontian, nebst Bemerkungen über die hieher gehörigen sächsischen Gangformationen.)

In freyen Heften herausgegeben

von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächs. Bergrath und Oberbergamts-Assessor, Ritter des Königl. Sächs. Ordens für Verdienst und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, so wie der Dresdner Gesellschaft für Naturkunde correspondirendem, der Kais. Societät Naturf. Freunde in Moskau, der Kais. Mineral. Societät zu Petersburg, der Mineral. Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Gesellschaften zu Bef. der Naturwissenschaften ordentlichem, der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn, der Gesellschaft Naturf. Freunde zu Berlin, so wie der Kön. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, auswärtigem und der Leipziger ökonomischen Societät, ingl. des Kön. Sächs. Vereins zu E. u. E. vaterl. Alterth. Ehrenmitgliede.

Achter und Neunter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1837.

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

V. Kalk-Geschlecht.

(Fortsetzung.)

22) Apatit.

(Phosphorsaurer Kalk. Sesqui-Kalk-Phosphat. Chaux phosphatée. Rhomboedrisches Flußhaloid. Haplotyper Apatitspath.)

1. Gemeiner Apatit.

Bekanntlich wurde dies Foßil in ältern Schriften hin und wieder als eine Art Schörl, oder Flüße, als Aquamarinfluß, Chrysolithfluß, Aquamarin, Aquamarinschörl, Beryll, ja vielleicht sogar als Gipsspath, erwähnt, bis es v. Born (1776.) und v. Charpentier (1778.) als eine besondere, noch unbestimmte, Stein- oder Spathart beschrieben, die dann Werner (1780.) näher bestimmte, (1784.) unter dem Nahmen Apatit in sein Mineralsystem aufnahm und (1788.) ausführlich beschrieb. Daher findet man dieselbe auch seit 1785. fast durchgehends unter dem Namen Apatit in Schriften und Mineralverzeichnissen erwähnt.

Ihr Vorkommen in Sachsen ist nicht so beschränkt, als man lange geglaubt hat; sie erscheint als Gemengtheil auf Lagern und auf Gängen von verschiednen (jedoch meist Zinn-) Formationen.

AA. In Gebirgsgesteinen und den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit.

a.

In dem grobkörnigen Granit des Ortbachthales bey Breitenbrunn wurden, bey Mariä Lichtmeß, mit dem Johannesstolln, mehrere drusige Quarztrümer überfahren, zwischen deren Quarz- und Bergkrystallen, sehr nette, hoch violblaue, Apatitkrystalle aufgewachsen waren; es waren kleine, kurze und sehr stark gestreifte säulenförmige Krystalle von einem beynahe walzen- oder faßförmigen Ansehen.

Auch am Rabenberge bey Johanngeorgenstadt ist bisweilen Apatit vorgekommen. Unter mir nicht näher bekannten Verhältnissen fand man ihn (vor etwa 40 Jahren) in kleinen grünlichweißen undeutlichen Krystallen, mit dünnstänglichen drusigen schwarzen Schörl verwachsen.

Vor Kurzem hat man ihn aber auch mit dem tiefen Stolln von Hilfe Gottes (oder Philippi Jacobi) auf schmalen drusigen Trümern getroffen, wo er in kleinen grünlichweißen und gelblich- oder perlgrauen vollkommen sechsseitigen Säulen theils in Schörl eingewachsen ist, theils einen höchst merkwürdigen Quarz begleitet, der mit fast pfauenschweifig bunten Farben in gewissen Richtungen sehr stark schillert. Ich habe hierdurch auf diese merkwürdige Abänderung des Quarz noch nachträglich besonders aufmerksam machen wollen, weil ich sie bei Bearbeitung des Zweyten Hefts noch nicht kannte.

Digitized by Google

Auch in dem, dem Einfalle des Steinbachs gegenüberliegenden, Granit am rechten Ufer des Schwarzwassers hat Herr Lindner (1822.) Apatit gefunden, der in schmutzig indigblauen Krystallen, in drusigen Nestern, zwischen Krystallen von Feldspath, Quarz und Glimmer, innenliegt.

Des Beryllähnlichen Apatits vom Rabenberge wird übrigens weiterhin Erwähnung geschehen.

Sehr selten hat man in den Drusenräumen des grobkörnigen, durch porphyrartig eingewachsene grose Feldspathkrystalle ausgezeichneten, Granits vom Hintern Fastenberge niedrige säulenförmige oder tafelartige Krystalle von graulich- und grünlichweißen oder blaulich- und grünlichgrauen Apatit bemerkt. Eben so werden lauch-seladon- und blaß-berggrüne Apatite vom Hintern Fastenberge erwähnt.

Aeltere Schriften erwähnen noch ein Vorkommen von Aquamarinschörl oder Beryl vom Trau und Bau auf Gott, von dem es zweifelhaft ist, ob solches zum Topas, Beryl oder Apatit zu rechnen ist. (vergl. Heft 1. S. 95.)

In der am Wiesenbader Berge, zwischen Annaberg und Geyer, aus Gneis hervortretenden, Granitkuppe, die bereits Heft 4. S. 160. erwähnt wurde, kommen, auf schmalen Trümern und Nestern von Flusspath, auch kleine weiße Apatitkrystalle, von fast tessularischer Form, vor.

Ausgezeichneter ist aber dessen Vorkommen auf den Quarz- und Zinnsteintrümern, die dem Granit des Geyerschen Stockwerks angehören. Besonders häufig und schön fand man (seit 1810.)

Digitized by Google

den Apatit auf einer offnen Flötzkluft bey Weiße Zeche, einige Lachter unter der Hirtenstollnsohle, in kleinen Krystallen von mancherley Nüancen. Sie waren theils röthlichweiß und perlgrau, das sich bis ins blaß pfirsichblüthrothe zog; theils aschperl- und lichte gelblichgrau; theils gelblich- und graulichweiß, in halbdurchsichtigen Krystallen, die in einer gewissen Richtung blaß violblau erschienen; theils lichte gelblichbraun; theils von einer dunkeln und schmutzigen Mittelfarbe zwischen nelkenbraun und violblau, die in der Mitte der Krystalle dunkler und nach den Enden zu blässer erschien. Die kleinen, meist nur $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll, höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll grosen, gewöhnlich stark glänzenden und stark gestreiften, sechsseitigen Säulen waren theils in Quarzdrusen einzeln auf- theils mit den Seitenflächen in einander gewachsen, so daß sie rundliche Gruppen bildeten, bisweilen erschienen sie auch als bauchige, stark gestreifte, niedrige zwölfseitige Säulen, seltner als dicke sechsseitige Tafeln.

Eine andere, vielleicht schon dem beryllartigen Apatit sich nähernde, blaulichschwarze und dunkel indigblaue Varietät fand man, grob eingesprengt und in kleinen rundlichen Parthieen, von sehr geringen Glanze, mitten im Granit wie porphyrartig eingewachsen.

Schon früher (1797.) hatte man in drusigen Klüften des Granits beym St. Johannes Stolln zu Geyer, gelblichweiße und lichte weingelbe Krystalle von Apatit in niedrigen sechsseitigen Säulen, von Verhärteten Talk begleitet, gefunden.

Auch ist blaulichweißer Apatit derb und einge-

sprengt bisweilen im Granit des Greifenstein, zwischen Geyer und Ehrenfriedersdorf, bemerkt worden.

b.

Der zur Weißsteinformation gehörige Granit der Peniger Gegend enthält den Apatit unter etwas andern Verhältnissen, besonders bey Kleinchursdorf und Penig, von wo er durch den Pastor Dürr unter dem Nahmen Glasartiger Skapolit bekannt gemacht wurde. (Heft 3. S. 168.)

Die grünlichweißen, pistaziengrünen, himmel- und blaßindigblauen Krystalle von da sind theils ganz niedrige 6 seitige Säulen, erst mit 6, auf die Seitenkanten aufgesetzten, Flächen scharf zugespitzt, die Ecken zwischen den Zuspitzungs- und Seitenflächen stark, die Endspitzen aber sehr stark abgestumpft; theils 6 seitig pyramidale, am untern Ende verwachsene, Krystalle; sie sind meist nur $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll gros, glattflächig und halbdurchsichtig; sehr häufig auch zu rundlichen Krystallgruppen verwachsen, und von grünlichen oder ölgrünen Talkglimmer, bisweilen in rosenförmiger Zusammenhäufung, oder in drusigen Nestern mit krystallisirten Glimmer und Quarz zusammenverwachsen. Bisweilen fand man sie sogar, unter den Heft 4. S. 183. angegebenen Verhältnissen, in den hohlen Räumen dortiger After- oder Micarell-Krystalle (vergl. Heft 1. S. 102. Heft 4. S. 153. Heft 6. S. 45.).

Blaulichgraue dicke sechsseitige Tafeln mit krystallisirten Albit und Schörl hat man auch in dem Granit des Muldenthals zwischen Penig und Rochsburg gefunden.

Digitized by Google

B. Im Gneis.

Mitten im frischen, dickflasrigen, Gneis des Wernerstolln bey Freyberg, fand Hr. O. St. F. v. Warnsdorf, in etwa 30 — 40. Lrn. vom Obern Mundloche, einen etwa einer Erbse großen, sehr deutlichen, dem Anschein nach rundlichen, Apatit-Krystall von einer grünlichweißen, dem blaß spargelgrünen sich nähernden, Farbe, eingewachsen, der indessen bey seiner Eingewachsenheit keine nähere Bestimmung der Form zuließ.

C. Im Glimmerschiefer und den dazu gehörigen Lagern.

Schon der Glimmerschiefer der Schwarzenberger Gegend enthält auf Klüften bisweilen kleine grünlichweiße und schmutzig berggrüne säulenförmige Krystalle von Apatit.

Ausgezeichneter aber kommen sie auf den dortigen Kalk-Magneteisenstein- und Kies-Lagern vor.

Schon längst kennt man sie von dem St. Christopher Kieslager zu Breitenbrunn, wo sie, unter den bereits in den Geognost. Arbeiten B. V. S. 66. 67. genauer angegebenen Verhältnissen, auf zweyerley Art vorkamen.

Einmal gehörten sie offenbar dem Lager selbst an, was besonders im Felde von Fortuna der Fall war; das anderemal fand man sie (in den 1790er Jahren) auf Gangklüften, besonders im ehemaligen Kaltwasser Felde.

Die Krystalle der ersten Art waren sehr kleine graulichweiße, perl- und lichte grünlichgraue, sechsseitige Säulen, theils mit einer reinen, stark glänzenden gestreiften Oberfläche, theils mit einem bräunlichen, feindrusigen, schwach schimmernden

Digitized by Google

oder matten, Ueberzuge; sie waren gewöhnlich einzeln, mit einer Seitenkante, auf die Spitze kleiner Bergkrystalle aufgewachsen, oder zwischen Quarzkrystallen einzeln aufgestreut; bisweilen aber auch drusig gruppirt und von Flusspath, Talk, Zinnstein, Kupferkies und Chlorit begleitet.

Die Krystalle der zweyten Art waren blaßbräunlichroth, dunkelperlgrau, haar- oder leberbraun; es waren kleine sechsseitige Säulen mit glatten concaven Endflächen und stark gestreiften, etwas convexen, Seitenflächen, wodurch sie ein walzenförmiges oder rundliches Ansehen erhielten; sie waren theils einzeln ein- theils unter einander zusammen- theils mit den Seitenflächen auf- gewachsen, theils mit Braunspath inkrustirt. (Heft 7. S. 134.)

In dem Grün- und Magneteisenstein-Lager bey Sechs Brüder am Magnetenberge ohnweit Crandorf (Heft 1. S. 33.) kommen einzelne schmale Trümmer von Flusspath, Apatit und Edeln Serpentin vor; die gelblichweißen, theils durchsichtigen, theils undurchsichtigen, Krystalle des Apatit sind kleine eingewachsene sechsseitige Säulen, die selten einige Länge erreichen, bisweilen erscheinen jedoch auch Parthien von grobkörnig abgesonderten Stücken, und werden solche von Strahlstein (Heft 6. S. 90.) Granat, Tremolit, Pistazit, Wismuthglanz u. s. f. begleitet.

Ein weiteres Vorkommen bey Titus wird weiterhin bey den Gängen erwähnt werden.

Auch in dem Magneteisensteinlager bey Boden ohnweit Annaberg, kommen rundum eingewachsene einzelne kurze säulenförmige Krystalle von graulich weißen Apatit vor.

Digitized by Google

In einem grobsandigen Schörl oder Schörlschiefer-ähnlichen Gemenge am Ochsenkopfe (Heft 1. S. 109.) kamen kleine grünlichweiße, grünlichgraue, blaß öl- und spargel-grüne, undeutliche Krystalle von Apatit vor, die durch ihre theilweise Verwachsung mit drusigen dünnstänglichen Schörl in ihrer Ausbildung gestört zu seyn scheinen. Sie werden bisweilen noch von dunkel oliven- und pistaziengrünen, durchscheinenden, nadelförmigen Turmalinkrystallen begleitet.

BB. Auf Gängen.

Außer den Trümern, Klüften und Stockwerkszügen die S. 4 bis 6. erwähnt worden sind, ist der Apatit bekanntlich auf manchen Zinnsteingängen zu Hause.

A. In der Ehrenfriedersdorfer Revier kömmt er auf diese Weise unter den mannichfaltigsten Abänderungen vor.

Am Sauberge waren es früher die Zinnsteingänge bey Leimgrube (am Vordern), und Michaelis (am Hintern Sauberge); bey Lorenz; bey Prinzler, Stiefmutter, Hartenschlag und Grose Vierung; so wie neuerer Zeit die von Seegen Gottes und Gnade Gottes, besonders aber von Hintere Einigkeit, (insgesammt am Vordern Sauberge), auf denen man ihn fand, und schon früher erregten die für Aquamarin gehaltenen berggrünen sechsseitigen Säulen, die bis zu mittlerer Gröse von Zeit zu Zeit am Sauberge vorkamen, die Aufmerksamkeit der Mineralogen.

Wollte ich alle Abänderungen aufführen, unter denen er dort vorgekommen ist, so würde dies

Digitized by Google

viel zu weitläufig seyn. Es muß daher gnügen, nur der seltnern oder interessantern Abänderungen zu gedenken.

Seine gewöhnlichsten Farben sind zwar grünlich- und gelblich-weiß, asch-perl- und grünlichgrau, berg- seladon- oliven- lauch- und spargelgrün, so wie violblau von allen Graden der Höhe; aber ausserdem erscheint er bisweilen auch rosen- und hyazinthroth, nelkenbraun, von einer Mittelfarbe zwischen himmel- und berliner-blau, lasurblau, blaulichgrau, schmaragdgrün und grünlichschwarz. Einige Krystalle sind zur Hälfte ihrer Länge grünlich grau und zur Hälfte roth; oder an den Kanten dunkelgrün und in der Mitten weiß; oder äußerlich weiß und in der Mitten violblau geringelt; oder an den Kanten brennend himmelblau und in der Mitten weiß; oder von aussen herein blaßperlgrau, mit schwärzlicher wolkiger Zeichnung, inwendig aber grünlichweiß; oder zur Hälfte olivengrün und zur Hälfte perlgrau oder grünlichweiß; oder in der Mitte lauchgrün und nach den Enden zu berggrün; oder gelblichweiß und in der Mitte schwärzlichblau; auch sind wohl gelbliche, violblaue, blaßrothe und blaugrüne Farben an einem und demselben Krystalle beysammen. Die Krystalle von mehrfachen Farbenzonen sind neuerlich besonders bey Hintere Einigkeit vorgekommen; ebendaselbst kamen auch zwölfseitige Säulen vor, deren Seitenflächen abwechselnd einmal aschgrau, glatt und starkglänzend, das anderemal aber graulich weiß und matt, waren. Selten sind die Abänderungen, welche auf dem Bruche oder auf den Krystallflächen Regenbogenfarben spielen.

Die säulenförmigen Krystalle sind gewöhnlich 6 oder 12, seltner 3 oder 9 seitig; meist sind sie

Digitized by Google

klein und niedrig; doch erreichen sie auch bisweilen eine Stärke von 1¼ bis 2 Zoll und eine Länge von mehr als 2 Zoll (wie dergleichen von Prinzler und Hintere Einigkeit bekannt sind.) Die Säulen sind in Verhältnis ihrer Länge meist dick; doch sind sie auch minder stark bis zu 1½ Zoll Länge vorgekommen. Bisweilen haben sie eine so starke Streifung, daß sie ein fast zylindrisches Ansehen erhalten; hierbey sind die Seitenflächen bisweilen noch convex und die Endflächen concav, wodurch sie ein bauchiges Ansehen erhalten. Gelblichweiße kleine walzenförmige Krystalle, mit einer Schale von blaßviolblauen erdigen Flus umgeben, kamen einmal auf der Leimgrube vor. Selten sind die Endflächen zernagt oder vertieft.

Bisweilen sind dünne Säulen zu stärkern dergleichen zusammengewachsen; bisweilen sind sie auch nur an einander gewachsen, oder knospig gruppirt; bisweilen sind sie mit den Seitenflächen einzeln aufgewachsen.

Die 6 und 12 seitigen Säulen haben oft sehr mannichfache Veränderungen an den Kanten und Endflächen, von denen unter andern einige in dem Naumannischen Atlas Fig. 166. 168. 170. verzeichnet sind. Sie kommen sogar mit mehrfachen Zuspitzungen über einander vor; so beschreibt Hr. Hofrath Hausmann eine 12 seitige Säule, an dem Ende mit doppelt 12 seitiger Zuspitzung, an den Ecken, welche zwey Zuspitzungsflächen mit zwey Seitenflächen bilden, abgestumpft; und von Hintere Einigkeit habe ich ein Exemplar besessen, dessen 6 seitige Säulen eine, unter der Luppe deutlich erkennbare, vierfache Zuspitzung über einander hatten. Einfache 6 flächige Zuspitzungen mit kaum erkennbarer Abstumpfung der Spitze sind ebenfalls bey Hintere

Digitized by Google

Einigkeit vorgekommen. Noch complicirtere Krystalle sind von Hrn. Haidinger, Naumann und andern Schriftstellern beschrieben und abgebildet worden.

Die niedrigen 3, 6 und 12 seitigen Säulen gehen nicht selten in tafelartige Krystalle über, die eine Gröse bis zu mehr als $1\frac{1}{2}$ Zoll erreichen und gewöhnlich mit den Seitenflächen, seltner mit den Seitenkanten, aufgewachsen sind.

An einigen tafelförmigen Exemplaren hat man eine Art von büschelförmig-fasrigen Bruch bemerkt. Andere sind zwar, von den Kanten herein, vollkommen durchsichtig, in der Mitte der Endflächen aber zeigen sie einen matten rundlichen Fleck.

Uebrigens haben die Krystalle alle Grade der Durchsichtigkeit; zeigen jedoch bisweilen noch Reste eines matten weißlichen Ueberzugs. Die tafelartigen Krystalle sind oft vollkommen durchsichtig.

Sie kommen gewöhnlich mit Bergkrystallen, Flusspath und Talk, in einem der ältern Glieder in der Zusammensetzung der dortigen Gänge vor; bisweilen sind sie aber auch in Höhlungen von Spatheisenstein eingewachsen.

Phosphorescenz und electrisches Verhalten ist schon längst an ihnen bemerkt worden.

Im Freywalder Gebirge kamen auf Unverhofft Glück kleine walzenförmige stark gestreifte Apatitkrystalle, von einer Mittelfarbe zwischen blaß-lasurblau und berggrün, auch seladongrün, blaß olivengrün und perlgrau vor. Sie erschienen selbst gruppenweise in Klüften auf den Gneis aufgewachsen.

Ebendaselbst, so wie auf Johannisblume, kamen perlgraue und violblaue, oder auch berggrüne, dicke dreyseitige Tafeln, mit stark ab-

Digitized by Google

gestumpften Seitenkanten und auf die Seitenflächen aufgewachsen, bis zu 1 Zoll Durchmesser, vor.

Ungemein schöne, vollkommen durchsichtige, grünlichweiße und blaß weingelbe oder ölgrüne, sechsseitige Säulen mit vielfachen Veränderungen, dem Spargelstein ungemein ähnlich, habe ich in den Geognost. Arb. B. V. S. 214. 215. genauer beschrieben; sie kamen (1811.) auf dem Flachen Gange am Freywalde vor.

Endlich ist zu erwähnen, daß ein St. 3. streichendes, 3 Zoll mächtiges Gangtrum, auf welchem beym Goldgrundstolln, das Haus Sachsen Stollnort (1829.) getrieben wurde, derben Apatit, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrau und schmutzig rosenroth, führte.

Sehr verschieden von den Apatitkrystallen des Saubergs und Freywalds sind die, welche (1798.) auf dem Feylich am Greifenstein ausgekuttet wurden. Sie sind stets undurchsichtig und bestehen gewöhnlich in grünlichweißen, oder sehr blaß violblauen, niedrigen 6 seitigen Säulen, (meist mit drey sehr schmalen Seitenflächen), die um und um in derben, klein körnigen Apatit eingewachsen sind; bisweilen zeigen sie eine Anlage zu dickstänglich abgesonderten Stücken; bisweilen gehen unregelmäsig zusammengehäufte Krystalle auch ins Derbe von kleinkörniger Absonderung über. Selten sind hoch-violblaue sechsseitige Säulen bis zu $\frac{3}{4}$ Zoll Länge dort vorgekommen.

Langgezogne sechsseitige Säulen, die bis zu 1 Zoll Länge, von graulichweißer und perlgrauer Farbe, in Rotheisenstein eingewachsen waren, sind wahrscheinlich ebenfalls vom Feylich.

Digitized by Google

Auch im Neudorfer Revier, namentlich auf der Kleinen Vierung, sind schöne dunkelviolblaue Apatitkrystalle vorgekommen.

B. Aus der Geyerschen Revier

wird, ausser dem, was bereits S. 5 bis 7. aufgestellt worden ist, ein minder bedeutendes Vorkommen dieses Foßils von Walte Gott und Gahrisch Gegentrum erwähnt.

C. In der Marienberger Revier

ist neuerdings auf einigen Zwittergängen zu Pobershau, namentlich auf den Burkhardter Trümern, etwas Apatit und Topas gefunden worden; indessen sind mir nähere Verhältnisse davon noch nicht genau bekannt.

D. In der Schneeberger Revier.

Hier kennt man mit Bestimmtheit, schon seit 1785., das Vorkommen kleiner, niedrig säulenförmiger, fast tafelartiger, lauchgrüner Krystalle vom Ullmannstolln am Weinstock bei Bockau (Heft 1. S. 113.), wo sie wohl in Begleitung von Schörl vorgekommen seyn mögen.

Auch soll blaulichgrauer Apatit, in Krystallen von fast mittler Gröse, auf einem Silbergange bey Priester und Leviten, mit Kalkspath und Gediegen-Silber vorgekommen seyn.

Ueberdies werden noch, ohne nähere Bestimmung, lauchgrüne rundliche Krystalle, bis fast mittler Gröse, sowie niedrige hellweiße säulenförmige Krystalle aus der Schneeberger Revier von frühere Zeit her erwähnt, von denen erstere vielleicht

Digitized by Google

auch dem Weinstock oder Ullmannstolln angehörten.

Wenn dagegen in ältern Schriften bisweilen Faſriger Apatit vom Adam Heber u. a. O. erwähnt wird; ſo iſt dies Kalkſpath (Heft 7. S. 90.)

E. In der Eybenſtöcker Refier

ſollen walzenförmige, ſtark geſtreifte, Kryſtalle bis zu mittler Gröſe, in zelligen Quarz vorgekommen ſeyn.

Ich habe ſelbſt dünne ſechsſeitige Säulen, bis zu ¾ Zoll Länge, in Quarz eingewachſen, von blaß himmelblauer Farbe, mit anſtehenden Granit, angeblich aus Eybenſtock beſeſſen; vermuthe aber, daß beyderley Angaben nur eine Verwechſelung mit einem andern Fundorte, wahrſcheinlich Breitenbrunn (S. 4. und 5.), zu Grunde liegt.

Dagegen findet man unter den Zinnſteingeſchieben der Steinbacher Seifen, welche wahrſcheinlich von einer der benachbarten (granitähnlichen und Schörl führenden, Heft 1. S. 112.) Zinnſteinformationen herrühren, beſonders in der Gegend der dortigen Ziegelhütte, mit unter Stücke, in denen Apatit und Topas (Heft 1. S. 80.) bemerkt worden iſt.

F. In der Johanngeorgenſtädter und Schwarzenberger Refier.

Außer den bereits S. 4. u. flg. angegebenen und den weiterhin beym Berylartigen Apatit anzugebenden Vorkommniſſen, iſt in der Johanngeorgenſtädter Refier noch ein Spathgang bekannt, der bey Neue Brüderſchaft Erbſtolln am Faſtenberge, in 15. Lr. Entfernung vom Mundloche des Dresdner

Digitized by Google

Stollns (1832.) überfahren wurde, welcher grünlichweißen Apatit in niedrigen sechsseitigen Säulen, auf die Seitenflächen aufgewachsen, in eisenschüßigen Drusen, mit Flusspath führte.

Uebrigens wird noch (unbestimmt) seladongrüner Apatit von Johanngeorgenstadt erwähnt.

Ein Vorkommen kleiner weißer, bisweilen auch schönerer, blaß violblauer, Apatitkrystalle, ist neuerlich erst von einem mit dem Titus Erbstolln bey Krandorf überfahrnen Gangtrume bekannt worden.

Anmerkung.

Bey Treue Gemeinschaft Gottes (vormals Himmelfarth) ist seit 1834. auf dem Kreutz des Richters Hofnung (Zwitter-) mit einem dortigen Silbererzgange (dem Treue Gemeinschaft Gottes MG.) ein, ungemein schönes, hoch schmalte blaues, höchst feinkörniges und nur wenig glänzendes Fossil (mit eingewachsenen graulichen Apatitkrystallen) vorgekommen, was man anfänglich ebenfalls für Apatit hielt; allein es ist härter als Quarz und hat nach Hrn. Prof. Breithaupts Wägung 2,696 specif. Gewicht; daher es derselbe sehr wahrscheinlich für

Beryll

hält; es scheint mehr dem dortigen Zinn- als Silber-Gange eigen, immer aber nur in seltnen Parthien, grob eingesprengt und derb, mit Flusspath und Braunspath vorgekommen zu seyn. Höchst selten erschien es in kleinen und niedrigen prismatischen Krystallen von bläßerer Farbe, die drusig zusammengehäuft waren.

Digitized by Google

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt.

Mus. Leskean. Th. I. S. 72. 73. (Beryl vom Trau und Bau auf Gott.)
Brückmann; in den Beob. und Entdeck. der Berliner Gesellsch. naturf. Freunde B. IV. 1792. S. 32. (Aquamarinschörl vom Trau und Bau auf Gott).
Geognostische Arbeiten. B. V. S. 218. (Rabenberg) 219. (Hintere Fastenberg.)
Titius Min. Samml. S. 95.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 141. (Rabenberg.)
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 34. 76. (Hintere Fastenberg.)

2. Breitenbrunn.

Geognost. Arb. B. V. S. 48. 52. 57. 65. 67. (St. Christoph) 66. (Fortuna) 66. 67. (Kaltwasser) 219. (Johannesstolln.)
Titius Min. Samml. S. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 140. 141. 143. (St. Christoph; Fortuna und Kaltwasser.) 141. (Mariä Lichtmeß.)
Bergemanns Mineral. Samml. S. 239.

3 Eybenstock.

v. der Null Min. Kab. Th. II. Abth. 2. 1804. S. 144.
Geognost. Arb. B. V. S. 220.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 140.

4. Ochsenkopf.

Geognost. Arb. B. V. S. 218.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 140.

5. Bockau.

Mus. Leskean. Th. I. S. 283. (Ullmannstolln.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a O. 1789. S. 216. (Weinstock.)
Geognost. Arb. B. V. S. 217.
Kretzsch Gebirgskunde Th. I. S. 143.

6. Schneeberg.

Werner; im Bergmänn. Journal 1788. S. 86.
Mus. Leskean. Th. I. S. 283. (Schneeberg.) 360. (mit Abbildung. Fig. 9.) (Priester und Leviten.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 945. Anm. (Priester und Leviten.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 337.
v. Leysser Min. Samml. S. 92.
Geognost. Arb. B. V. S. 217.

Digitized by Google

7. Ehrenfriedersdorf.

a. Im Allgemeinen und Sauberg insbesondere.

Brünnichs Cronstedt 1770. S. 55. §. 47. (Aquamarin vom Schneckenstein.)

Suiten Min. Samml. 1772. S. 197. (Gipsspath); wahrscheinlich.

Gerhards Beyträge S. 108. (Aquamarin).

Brückmanns Abh. v. Edelsteinen 1773. S. 141. 144. (Aquamarin von Schneckenstein).

v. Born; in Kern vom Schneckenstein 1776. S. 23. (noch unbestimmte Steinart).

Brückmanns Beytr. zur Abhandlung von Edelsteinen 1778. S. 94. (Beryl.)

Charpentier Min. Geogr. S. 196. (besondere Steinart;) (Grose Vierung; Leimgrube; Lorenz.)

Mojsenckow Min. Abh. vom Zinnstein. 1779. S. 85 bis 87. (Topas, Beryll u. s. w.)

Dresdner Min. Kat. 1781. S. 16. (Schörl)

Richter Min. Samml. 1782. S. 118. (Beryll)

Brückmanns Zwote Fortsetz. der Beyträge 1783. (eigne Spathart).

Leipziger Mag. zur Naturkunde 1784. St. 1. S. 126. (Apatit).

Dresdner Min. Kat. 1785. No. 26. (Apatit oder sogenannter Beryll).

Gerhards Mineralsystem 1786. S. 281. 282. (Apatit).

Werners Geschichte, Karacteristick und kurze chem. Untersuchung des Apatit; im Bergm. Journ. 1788. B. I. S. 77 bis 95.

Klaproth; Phosphorsäure ein Bestandtheil des Apatit; Ebendaselbst S. 294 bis 300. (verbunden mit Jahrgang 1789. B. I. S. 438. 439.)

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 60. (Leimgrube)

Klaproths kleine mineral. Beyträge; in Crells chem. Annal. B. XI. St. 1. 1789. S. 10.

Museum Leskean. Th. I. S. 74. 283. 284. (Phosphorescenz und Electricität).

Karstens Oryktognostische Anmerkungen über den Apatit u. s. f.; in den Beobacht. und Entdeckungen der Berlin. Gesellsch. B. III. 1789. S. 358 bis 363. (auszugsweise im Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 249 bis 254.)

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 216. (Leimgrube, Lorenz, Michaelis, Prinzler, Grose Vierung).

Derf. im Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 253. 254. (Krystallvarietäten).

Born Catal. Tom. I. 1790. S. 367. 368.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 336. 337. 347. — Th. II. S. 52. (Stiefmutter.)

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 325 bis 328. (Stiefmutter) — Th. II. S. 86. (Grose Vierung).

Brückmanns Anmerk. über den Aquamarin u. s. f.; in den Beobacht. und Entdeck. der Berlin. Gesellsch. B. IV. 1792. S. 14. 15.

Digitized by Google

v. der Null Min. Kab. Th. II. Abth. 2. 1804. S. 140 bis 143.
v. Leysser Min. Samml. S. 92. 93. (Hartenschlag).
Freyb. Fossil. Kab. 1808. S. 31. 32.
Hausmann; in v. Leonhards Mineral. Taschenbuch B. VI. 1812. S. 263. (Krystallis.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 128. (Prinzler; Leimgrube).
Hannsen Min. Samml. 1817. S. 22. 23.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 23.
Titius Min. Samml. S. 95.
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 47. 48.
Haidinger über die Krystallreihe des Apatit; Isis B. II. Heft 8. 1824. S. 850 bis 857.
Steffens Oryktognosie Th. IV. 1824. S. 646. 647. (Krystall.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 139. 140. 141. (Hintere Einigkeit) 142. 143. 144. (desgleichen).
G. Rose über die chem. Zusammensetzung der Apatite; in Poggendorfs Annalen 1827. St. 2. S. 186. 206. und fg.
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1828. Heft 10. S. 18. (Krystall.)
Naumanns Mineralogie 1828. S. 289.
v. Odeleben Min. Kat. 1828 S. 60. (Krystall.)
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1830. Heft 4. S. 424. (Krystall.)
Marx; Ebendaselbst 1831. Heft 2. S. 259. (optisches Verhalten).
Breithaupt Mineralsystem 1832. S. 80. 81. (Haplotyper Apatit).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 34. 35. 76. 77.
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1833. Heft 5. S. 293. (specif. Gewicht)
Bergemann Mineral. Samml. 1834. S. 239 bis 241.

b. Neudorfer Revier.

Geognost. Arb. B. VI. S. 128. (Kleine Vierung.)

c. Freywalder Gebirge.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1790. B. 2. S. 252. 253. (Unverhofft Glück.)
Geogn. Arb. B. V. S. 214. 215. (Flache Gang.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 143. 144. (Unverhoft Glück.) 144. (Johannisblume).

d. Feylich.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 142. 144.

e. Greifenstein.

Geognost. Arb. B. V. S. 215.
Naumann a. a. O. S. 290.

Anmerkung: Wenn in der Beschreibung der Bergemannschen Min. Samml. S. 237. Apatit von Zinnwald aufgeführt wird, so ist dies offenbar Verwechslung mit Ehrenfriedersdorf

Digitized by Google

8. Geyer.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 215. 216. (Stockwerk) 216. 217. (St. Johannes Stolln).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 143.

9. Peniger Gegend.

Ficinus; in den Schriften der Dresdner Min. Geſellſch. B. II. 1819. S. 213. (Scapolit).
Breithaupts Character. 2te Aufl. 1823. S. 183.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 48.
Schiffner; in Schumanns Lexicon B. XVII. 1830. S. 825. (Kleinchursdorf.)

2. Beryllartiger Apatit.

(Beryll. Aguſtit. Auguſtit.)

Dies Foßil wurde in den 1780er Jahren von Johanngeorgenſtadt aus bekannt und iſt in den damahlichen Schriften meiſt als Beryll, Aquamarin, oder Aquamarinſchörl erwähnt. Tromsdorf und Richter glaubten (1801.) eine neue Erde darinnen gefunden zu haben, die ſie Aguſt Erde und das Foßil ſelbſt Aguſtit nannten; da aber Vauquelin, Klaproth und Buchholz (1804.) dies nicht beſtätigten, nahmen ſie ihre frühern Angaben ſelbſt wieder zurück, und ſeitdem (1804.) wird dies Foßil allgemein als Apatit anerkannt; da es aber in ſeinem Aeußern, mehr Aehnlichkeit mit Beryll, von dem es ſich hauptſächlich durch die Härte unterſcheidet, als mit Apatit zeigt, ſchien mir, als ich es in den Geognoſt. Arb. B. V. S. 221. ausführlicher beſchrieb, (1817.) der Trivialnahme Beryllartiger Apatit für daſſelbe nicht unpaſſend zu ſeyn. Es hat ſich bis jetzt übrigens nur auf Gängen gefunden.

a. In der Johanngeorgenſtädter Refier

wurde es, wie bereits bemerkt, zuerſt in den

Digitized by Google

1780er Jahren auf Frisch Glück am Fastenberge bemerkt, wo es neben dem Frisch Glücker Gange bey Orkus, in einem besonderen Trume mit Quarz, Feldspath und Steinmark einbrach, daher denn auch häufig, in den frühern Schriften, Granit mit Beryll von Johanngeorgenstadt erwähnt wird.

Es fand sich gewöhnlich in langen und dünnen, rundum eingewachsenen, sechsseitigen Säulen, die bey $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll Stärke, eine Länge von mehr als 1 Zoll erreichten; und in der Farbe vom blaulichgrau bis zum indigblau abwechselten; bisweilen scheinen sie auch blaß berg- und seladongrün vorgekommen zu seyn.

Später (1811.) fand man das nehmliche Foßil auf dem Gange bey Friedrich August am Rabenberge; hier erschien es in einzeln eingewachsenen sechsseitigen Säulen, die ebenfalls meist $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll stark und $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll lang, übrigens aber meist bröcklich und oft undeutlich waren; sie waren blaulichgrau, oder dunkel und schmutzig indig- und lasurblau, seltner dunkelgrün; manche Krystalle waren nur zur Hälfte blaulich gefärbt, zur andern Hälfte aber graulichweiß; die dickern und unvollkommnern Krystalle waren zum Theil mit Quarz verwachsen, überhaupt aber waren sie in eisenschüßigen zerklüfteten Quarz eingewachsen.

Eine schöne Abänderung von beryllartigen Apatit, in dunkelblauen, dünnen, scharfkantigen, sechsseitigen Säulen, von starken Glanze und vollkommner Form wurde auch (1828.) auf dem hangenden Trume des Reginer Spaths, 12 Lr. un-

Digitized by Google

ter dem dortigen obern Stolln, bey Valerian, ebenfalls am Rabenberge, gefunden; wo diese Krystalle (gewöhnlich um und um eingewachsen) mit Quarz, Braunspath (Heft 7. S. 156.) und Weißerz zusammen vorkamen. Sie waren gewöhnlich etwa $\frac{1}{10}$ Zoll dick und bis zu $\frac{1}{2}$ Zoll lang; öfterer auch ganz nadelförmig. Die dunkelberliner- und indigblauen Farben giengen bis ins blaulichgrau über und öfterer konnte man an den grösern Krystallen alle diese Farbennüancen in abwechselnder Quer-Streifung wahrnehmen.

Auch die grünlichweißen, lichte berg- und seladongrünen oder blaulichweißen, rundlichen, säulenförmigen Krystalle, die (1823.) bey Valerian vorkamen und die ich Heft 1. S. 95. beym Beryll beschrieben habe, gehören, nach spätern genauern Untersuchungen, dem Apatit an.

b. In der Marienberger Refier

kam der Beryllartige Apatit (1810.) auf dem Gassauer Morgengange bey Ober Neuhaus Sachsen, gewöhnlich in eingewachsenen, meist dünnen, oft nadelförmigen, blaulichgrauen, säulenförmigen Krystallen vor, die da, wo sie näher beysammen lagen, dabey aber undeutlich und zusammenverwachsen waren, derbe Parthien bildeten. Manche Krystalle hatten in ihrer Mitte eine graulich schwarze Achse, die bisweilen frey und nadelförmig am Ende des Krystalls, aus der äusern Schale hervorstand. Merkwürdig war auch hier die geognostische Verwandtschaft des Apatit mit dem Schörl, auf die ich schon Heft 1. S. 102 bis 109. 113. und Heft 6. S. 45. 46., sowie oben S. 10., aufmerksam gemacht habe; denn auch hier waren die Apatitkrystalle

Digitized by Google

bisweilen mit schwarzen Schörl (Heft 1. S. 113.) verwachsen, außerdem aber noch von Quarz, Feldspath, Talkglimmer, Flusspath und einigen metallischen Foßilien begleitet.

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt.

a. Frisch Glück.

Karsten; in Lempens Magazin Th. II. 1786. S. 59. 60. (Beryll.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 254. 255.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 230. 231. (Beryll.)
Brückmanns Anmerk.; a. a. O. 1792. S. 32. (Aquamarinschörl.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 364. (Aquamarin) — Th. II. S. 311. (Beryll.)
v. Schlotheim; im Bergmänn. Journ. 1793. B. 1. S. 186. (Beryll); wahrscheinlich.
Emmerlings Mineralogie Th. I. 1793. S. 90. — Th. II. S. 18. (Granit mit Beryll.) hiernach:
Der Mineraloge Heft 3. 1796. S. 83.
Schneider de notar. empiricar. etc. valore 1796. S. 19. 23. u. a. Schriften.
v. Trebra Mineral. Kab. 1797. S. 8. (Beryll von Frisch Glück zu Schwarzenberg).
Intell. Bl. der Jen. A. L. Z. 1800. No. 41. S. 330 bis 332.
Voigts Magazin der Naturkunde B. II. 1800. S. 120. 121.
Scherers Allg. Journ. der Chemie B. IV. S. 312. 313. — B. VI. S. 572.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 468. 469. — Th. IV. S. 284. 285.
Chem. Unters. des Sächs. sogenannten Berylls u. s. f.; in Trommsdorfs Journal der Pharmacie B. VIII. St. 1. S. 138 bis 157.
Neue Untersuchung des Agustit; ebendas. B. IX. St. 1. 1801. S. 81 bis 85.
Richters Stöchiometrische Unters. der Agust Erde; ebendaselbst B. IX. St. 1. S. 3 bis 24.
Karsten über die Agust Erde; in Gehlens Neuen Journal der Chemie B. I. 1803. S. 281 bis 287.
Richter, die sogenannte Agust Erde; ebendas. S. 445 bis 448.
Tromsdorfs Notiz; ebendas. S. 458. 459.
Suckows Mineralogie Th. I. 1803. S. 211. (Beryll.)
Vauquelin; im Journal des Mines An. XII. No. 86. Brum. S. 81.; oder Annales de Chimie Tom. XLVIII. No. 143. S. 143; ingleichen Journal de Physique T. LVII. Vendem. S. 329.; (auszugsweise in:
Crells chem. Annalen 1803. St. 8. S. 91 bis 94. und in

Gilberts Annalen B. XVI. 1804. S. 126. 250 bis 252.
Crells Anhang; a. a. O. S. 94. 95.
v. der Null Min. Kab. Abth. II. 1804. S. 140. (Apatit.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 93.
Hannſen Min. Samml. S. 22.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 222.
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch 1820. S. 203. (Auguſtit.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 24.
Titius Min. Samml. S. 96. (Auguſtit.)
v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 64.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.
Bergemanns Min. Samml. S. 240. 243.

b. Friedrich Auguſt.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 222 bis 224.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.

2. Marienberg.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 222. 224.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 144. 145.
v. Odeleben Min. Kat. 1828. S. 48. 61.

Pſeudo-Apatit.

Anhangsweiſe iſt hier noch eines Foßils vorläufig zu gedenken, das ſchon ſeit längerer Zeit zu verſchiedenen mahlen bey Churprinz Friedrich Auguſt, theils in kleinen einzeln aufgewachſenen, ſechsſeitigen Säulen, theils in nadelförmigen Kryſtallen, von weißlichen, gelblichen und bräunlichen Farben, vorgekommen iſt; da man es für Afterkryſtalle von Braun Bleyerz hält, wird es dort ausführlicher beſchrieben werden; hier war es nur vorläufig zu erwähnen, weil es nach den Unterſuchungen, die Herr Gewerkenprobierer Platner vor dem Löthrohre (1834.) damit vorgenommen hat, aus phosphorſaurer Kalkerde und Thonerde beſteht, die noch mit kohlenſaurer Kalkerde, ſchwefelſaurer Kalkerde, Fluorcalcium und Chlorcalcium verbunden iſt. Neuerdings hat es ſich wieder ziemlich häufig, auf der halbneunten Gezeugſtrecke, in röth-

Digitized by Google

lichgrauen und gelblichen, glatten, einzeln auf die Seitenflächen aufgewachsenen, Krystallen, von geringen Wachsglanze und meist erdigen Bruche, in und auf drusigen Quarze, mit etwas Kiesschwärze und Rothgiltigerz gefunden; die kleinen sehr netten Krystalle sind an den Enden bisweilen eben, bisweilen etwas zerfressen oder hohl; seltner haben sie in der Richtung ihrer Achse eine kleine gradflächige Erhöhung. Herr Prof. Breithaupt hat das Foßil Pseudo Apatit genannt; Herr Prof. Erdmann erklärt es für Erdigen Apatit.

Litterarische Nachweisungen.

(Die litterarischen Nachweisungen aus früherer Zeit vergl. beym Braun Bleyerz.)

Plattners Probierkunst mit dem Löthrohre. 1835. S. 222 bis 225.

Erdmann und Schweigger-Seidel Journal für praktische Chemie B. V. Heft 8. 1835. S. 471 bis 473.

Bergacademischer Kalender 1836. S. 74.

23) Herderit.

(Prismatisches Flußhaloid. Haplotyper Allogonitspath.)

Von diesem (Apatit ähnlichen Foßil) ist mir etwas Weiteres nicht bekannt worden, als was Herr Haidinger davon, nach einem Exemplare das im Wernerschen Museo unter den Apatiten von Ehrenfriedersdorf gelegen und was Herr Prof. Breithaupt von einem später aufgefundnen zweyten Exemplare, angegeben hat.

Litterarische Nachweisungen.

Ehrenfriedersdorf.

Haidinger über den Herderit; in Poggendorfs Annalen B. XIII. St. 3. 1828. S. 502 bis 505.

Breithaupt Mineralsystem 1830. S. 23. — 1832. S. 78.

Derselbe; in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrb. 1835. Heft 6. S. 677.

Digitized by Google

24) Spargelstein.

(Muschlicher Apatit. Rhomboedrisches Flußhaloid. Kalaminer Apatitspath.)

Das ausgezeichnetste Vorkommen dieses Fossils in Sachsen ist seit den 1790er Jahren von der Halsbrücke bey Freyberg bekannt, wo in der Nähe des Elias, am rechten Muldenufer, in einem frischen dickflasrigen Gneis, Körner und eingewachsene kleine Krystalle von spargelgrünen Spargelstein, höchstens von der Grösse einer Erbse, oft ziemlich zahlreich, beysammen liegen.

Weniger ausgezeichnete kleine säulenförmige Krystalle von wachsgelben und blaß ölgrünen Spargelstein, die in dünn- und geradschiefrigen Glimmerschiefer rundum eingewachsen sind, besitze ich aus dem Flöhethal, wo sie zwischen Bockau und Blumenau gefunden worden sind.

Ein dem Spargelstein sehr ähnliches Fossil von Reichenbach soll beym Pyssophan erwähnt werden.

Litterarische Nachweisungen.

Elias.

Geognost. Arb. B. V. S. 224. 225.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.

25) Phosphorit.

Das, was Werner Phosphorit nannte, kömmt in Sachsen meines Wissens nicht vor; wohl aber hat man phosphorescirende Abänderungen des Flusspath (namentlich vom Neu Morgenstern) und Eisenspath (namentlich von Ehrenfriedersdorf) hin und wieder Phosphorit genannt.

Digitized by Google

Auch ist in der Beschreibung des von der Nullschen Mineralien-Kabinets, ein blumig blättriger Phosphorit, von einer lichten Mittelfarbe zwischen perlgrau und violblau, von Ehrenfriedersdorf aufgeführt und beschrieben worden, der höchst wahrscheinlich von Schlackenwalde in Böhmen gewesen ist; seitdem wird aber häufig in den mineralogischen Lehrbüchern das sächsische Erzgebirge als ein Fundort des Phosphorit irrig aufgeführt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Ehrenfriedersdorf.

v. d. Null Mineral. Kab. Abth. II. 1804 S. 146.; hiernach in: Leonhard, März, Kopp Min. Tabellen 1806. S. 39. Steffens Oryktognosie B. II. S. 185. u. a. Schriften.

2. Neu Morgenstern.

v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 9.

26) Flus.

1. Flus Erde.

(Erdiger Fluß. Ratofkit.)

Wenn sich dies Foßil auf Lagern und in Gebirgsgesteinen nur selten findet, so erscheint es desto öfterer auf Gängen.

A. In Gebirgsgesteinen

scheint es bisweilen mit auf den Lagern des Glimmerschiefergebirges bey Bermansgrün vorzukommen, doch habe ich darüber nur unbestimmte Angaben.

Genauer kenne ich die Fluserde aus dem Lager von Körnigen Kalkstein bey Krottendorf; sie

Digitized by Google

kömmt daselbst, licht violblau, in einer der schwächern und etwas zerklüfteten Schichten, in der Nähe von Schieferspath (Heft 7. S. 309.) vor.

Interessanter ist das Vorkommen der Fluserde, so wie des Flusspath, in dem Thonsteinporphyr der Chemnitzer Gegend. Erstere erscheint von lavendel- auch violblauer Farbe, matt und schwachschimmernd, theils im Gemenge mit Thonstein, seltner rein, theils als Versteinerungssubstanz in den dortigen Staarsteinen (Heft 2. S. 186. 187. 190.), wo sie, besonders in den dunklern, Varietäten, bisweilen schon feinkörnigblättrig und wenig glänzend ist, mithin in Flusspath übergeht. Bisweilen findet sie sich aber auch streifenweise in den, etwas sandartigen, Holzsteinen, und scheint besonders die schwächern Aststücke durchdrungen zu haben.

B. Auf Gängen.

a. In der Freyberger Revier

kömmt sie, nicht eben selten, auf den Gängen vor, die zur Halsbrücker Spathformation gehören. So fand sie sich, hoch und dunkelviolblau, als ein starker Ueberzug an den Saalbändern des Friedrich Spath bey Neu Morgenstern; auch streifenweise in einem thonigen Gestein bey Mittagssonne. Vom Morgenstern erwähnen schon ältere Schriften einen dunkelblauen Fluß, der in Gestalt eines blauen Mehls auf die Erze angesprengt und mit den Guhren und dem weißen Letten vermischt war, der davon blau gefärbt wurde; neuerer Zeit aber hat man sie bisweilen auf dem Gut Morgen Spathe bemerkt.

Digitized by Google

Besonders kam sie ehemals auf Schlößchen vor; theils blaß indigblau, theils lichte violblau; sie bestand aus stark zusammengebackenen matten Theilchen, die bisweilen ziemlich grose, reine, derbe Maßen bildeten und war in einer festern Abänderung bisweilen schon nierförmig.

Auf Komm Sieg mit Freuden kam sie in weniger ausgezeichneten Abänderungen vor, die sich dem feinkörnigen Flusspath näherten.

Lichte und blas violblau, derb und eingesprengt, in unreinen kleinkörnigen Schwerspath ist sie neuerlich auf dem Neu Hofnung Flachen bey Himmelfarth, so wie früher, aber weniger ausgezeichnet, bey Alte Elisabeth und auf dem Reichen Spath bey Kühschacht vorgekommen.

Blaßviolblaue Fluserde begleitete auch den Flusspath der weiterhin vom Kröner erwähnt werden wird.

Mit violblauen kleinkörnigen Flusspath gemengt kam sie trümerweise in Porphyr, so wie mit Hornstein verwachsen, auf Neu Beschert Glück Gottes Erbstolln bey Huthe vor und weiß wird sie vom Seegen Gottes zu Gersdorf erwähnt.

b. In der Marienberger Refier

ist sie weit ausgezeichneter und reiner von Zeit zu Zeit vorgekommen.

Am schönsten brach sie, in der Farbe vom perlgrau bis zum dunkel violblau abwechselnd, in derben, reinen Parthien, von matten, ganz feinsandigen, leicht zerreiblichen Theilchen, die jedoch bis-

Digitized by Google

weilen schon etwas zusammengebacken waren, auf Neue Hofnung Fdgr., bey Hilmersdorf ein; von wo ich sie schon in den Geognost. Arb. B. V. ausführlicher beschrieben habe.

Als ein dunkel violblauer Ueberzug auf Klüften in Schaalichen Schwerspath und als Imprägnation des Nebengesteins, zeigte sie sich auch ziemlich häufig bey Junge Drey Brüder und auf dem Auferstehung Christi Morgengang, beym Fölberstolln.

Blaulichgrau, violblau und blaulichschwarz, sandig und schon ziemlich stark verhärtet, in höchst feinkörnigen Flusspath übergehend, kam sie theils derb, theils in dicken, gebogen krummschaalichen Lagen, mit Strahlkies, Schwerspath und Flusspath abwechselnd, auf dem Lazarus Morgengange vor.

Weniger ausgezeichnet erschien sie im Stadtberge, bey Jung Fabian Sebastian und auf dem Brüder Morgengang beym Weißtaubner Stolln.

Auf dem Molchner Spathe kam sie in verschiedenen Abänderungen vor; theils als ein matter, dunkel lavendelblauer, licht violblauer und blaulichschwarzer Ueberzug zwischen krummgebognen Schalen von Leberkies und Schwerspath, theils in stärkern Lagen und als Ausfüllung der Räume zwischen nierförmigen Schwerspath, wo sie dunkel blaulichschwarz, stark verhärtet und im Bruche fast eben war.

Bey Burkhardt Fdgbr. ist sie hoch violblau, geht aber schon theilweise in fein körnigen Flusspath über.

Digitized by Google

c. In der Ehrenfriedersdorfer Refier

kömmt ein matter oder höchst schwach schimmernder Ueberzug von dunkel violblauen erdigen Flus, der theilweise in feinkörnigen Flusspath übergeht, auf Querklüften des Schiefers am Sauberge vor. Bisweilen sind auch die dortigen Apatitkrystalle (S. 12.) mit einer Schaale von erdigen, ins zartfaserige übergehenden, Flus umgeben.

Weniger ausgezeichnet hat sie sich auf den Silbererzgängen bey Silberlöffelfutterstolln und auf den weiterhin zu erwähnenden Silbergängen am Sauberge gefunden.

d. In der Geyerschen Refier.

Auf eine ähnliche Weise ist auf dem im Granit am Glockenstein bey Geyer aufsetzenden St. Johannes Zinnsteingange auf schmalen Klüften dunkelviolblaue Fluserde, in feinkörnigen Flusspath übergehend, vorgekommen.

e. Aus der Annaberger Refier

ist mir blauer Erdiger Flus nur von den Spathtrümern bekannt, die mit dem Wolfgangstolln (zum König Dänemarker Stolln gehörig) überfahren worden sind.

f. In Eybenstöcker Refier

kam dunkel violblaue Fluserde, in feinkörnigen Flusspath übergehend, derb, aderweise und eingesprengt, in einem sandartigen Trümersteine auf einem (1756. bebauten) Gange in Granit vor und wurde damals für blaue Eisenerde gehalten.

Digitized by Google

Eben so wird in einem alten Mineralien-Verzeichnis aus der ersten Hälfte des vorigen Jahres eine blaue Bergart beschrieben „so vor Lapis Armenius ausgegeben wird" von der Glückaufs Schaller Fdgr. an der Blauenthaler Straße, die vielleicht auch hieher gehört.

---

g. In der Glashütter Refier

kömmt bisweilen ganz blaß lavendelblaue Fluserde als Ueberzug zwischen den Absonderungsklüften von Schaalichen Schwerspath bey Hohebirke Fdgr. vor.

Litterarische Nachweisungen.

1. Bermannsgrün.

Geißler Min. Samml. Th. 1. S. 308.

2. Eybenstock.

v. Tettau (handschriftliches) Min. Verz. No. 978. (wahrscheinlich.)
Geogn. Arb. B. V. S. 230.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147.

3. Ehrenfriedersdorf.

Geogn. Arb. B. V. S. 230.

4. Marienberg.

Ebendaselbst S. 228. 229. (Neue Hofnung) 229. (Burkhardt Fdgr.)
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 49.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Lazarus) 146. (Molchen) 146. 147. (Neue Hofnung) 147. (Burkhardt).

5. Freyberg.

Ferber a. a. O. Th. 1. S. 92. (Morgenstern.)
Geißler Min. Samml. Th. 1. S. 311. (Gersdorf.)
Geognost. Arb. B. V. S. 229. (Schlößchen.)
Titius Min. Samml. S. 97. (desgleichen)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Neu Morgenstern; Schlößchen).
Dresdner Min. Samml. (Febr.) 1831. S. 20. (Schlößchen.)

Digitized by Google

6. Huthe.

Geogn. Arb. B. V. S. 229. 230.

7. Glashütte.

Mus. de Moscou Tom II. S. 146.
Dresdn. Min. Samml. 1831. No. XXIV. No. 108. 398.
Desgleichen 1831. No. XLII. No. 79.

Anmerkung: In der Beschr. der Bergemannischen Miner. Samml. Abth. 1. S. 238. wird Erdiger Fluß von Zinnwald aufgeführt.

2. Dichter Flus.

Wenn auch hin und wieder Dichter Flus von Marienberg, Ehrenfriedersdorf, Freyberg u. a. Orten erwähnt wird, so beruht dies doch lediglich auf Verwechslung mit derben Flusspath; denn der eigentliche Dichte Flus, wie er aus dem Stollbergischen bekannt ist, wurde meines Wissens in Sachsen bisher noch nicht gefunden.

3. Flusspath.

(Flussaurer Kalk. Oktaedrisches Flushaloid. Calciumphtoruret. Chaux fluatée.)

Die ältesten mineralogischen Schriftsteller, namentlich Agricola, hatten wahrscheinlich dies Foßil zum Theil im Sinn, wenn sie vom Chrysolith sprechen. Die bergmännischen Schriften älterer Zeit erwähnen den Flusspath gewöhnlich unter dem Ausdruck Flüßige Gangart. Die Mineralogen des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts nennen ihn häufig Aquamarin-, Ametysten-, Hyacinthen-, Topas-, Chrysolithen-, Schmaragd-Flöße, Unächten oder Sächsischen Schmaragd, (Heft 1. S. 1.) ja selbst Malachit und Hesperus. Häufig wird er auch in den ältern Schriften mit Ametyst verwechselt (Heft 2. S. 33.)

Sachsen gehört unter die wenigen Länder, die

Digitized by Google

dies Foßil in groser Menge und unter den mannichfaltigsten Verhältnissen, theils als Gemengtheil von Gebirgsgesteinen, theils auf Lagern, Stockwerken, Gängen und Gangtrümern, enthalten. Es würde viel zu weitläufig seyn, alle seine Fundorte und Abänderungen hier aufzuführen und wird schon weitläufig genug werden, wenn ich mich nur theils auf seine interessantesten, theils auf seine vielleicht weniger bekannten, Vorkommnisse beschränke.

AA. In Gebirgsgesteinen und den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit.

Die schon mehrmals erwähnte Granitkuppe bey Wiesenbad (Heft 4. S. 160. Heft 8. S. 5.) enthält mit unter kleine Nester und schmale Trümer von dunkel violblauen, perlgrauen und schmaragdgrünen Flusspath, der in einzelnen Gangtrümern auch krystallisirt erscheint.

Auch im Granit bey Geyer und am Greifenstein soll etwas Flusspath vorkommen; da er indessen, wenigstens an ersterm Orte, mehr den Zinnsteingängen des Stockwerks, als dem Gebirgsgestein, anzugehören scheint, so wird seiner beym Vorkommen in Stockwerken ausführlicher gedacht werden.

Unrichtig scheint mir eine Notiz, daß violetter Flusspath mit „gelben Zackentopas" am Schnekkensteine vorgekommen seyn soll.

Digitized by Google

B. Auf den Lagern des Gneis-Glimmer- und Thonschiefergebirges.

a.

Auf dem Heft 1. S. 94. gedachten, in dem Gneis- oder Glimmerschiefer des Mittlern Fastenbergs bey Treue Freundschaft zu Johanngeorgenstadt aufsetzenden, Lager, kam etwas grüner Flusspath, mit Beryll, Schörl u. s. f. vor.

b.

Die Kieslager dortiger Revier enthalten ihn selten; doch ist er in Drusen bey Gewerken Hofnung zu Johanngeorgenstadt vorgekommen.

Auf dem Heft 1. S. 20. gedachten Kies-Magneteisen- und Zinnsteinlager bey St. Christoph und Fortuna zu Breitenbrunn, kömmt er mitunter, von sehr dunkeln Farben, derb und von grobkörnig abgesonderten Stücken vor; bisweilen erscheint er auch grünlichweiß und violblau, in Begleitung der S. 8. 9. gedachten Apatitkrystalle.

Auf einem ähnlichen Lager am Zigeunerberge, bey Fridolin, ist er in grünen Granatdodecaedern vorgekommen.

c.

Weit häufiger kömmt er auf den Heft 1. S. 32. fg. und Heft 6. S. 85. fg. gedachten Granat-Kalk-Magneteisenstein- und Erz-Lagern der Rittersgrüner, Breitenbrunner und Schwarzenberger Gegend vor. Es ist jedoch dies Vorkommen nicht mit seiner Erscheinung auf einer, diese Lager sehr häufig beglei-

Digitized by Google

tenden, Gangformation zu verwechseln, deren weiterhin gedacht werden soll.

Auf dem Heft 1. S. 33. erwähnten Lager bey Enderleins Erinnerung am Globenstein, ist er, eben so wie auf den dortigen Gängen, in kleinen grünlichgrauen und violblauen octaedrischen Krystallen vorgekommen.

Das Magneteisensteinlager bey Sechs Brüder enthält ihn auf 1 bis 2. Zoll mächtigen Trümmern in violblauen Abänderungen mit Apatit (S. 9.) und Edeln Serpentin.

Auf dem Lager bey Titus kam nur wenig, in blaulichgrünen Abänderungen, vor.

Bey Glücksburg liegt über dem Grünstein und Erlan, so wie unter dem Magneteisen- und Kalkstein, ziemlich in der Mitte des Lagers, eine gegen eine Elle starke Lage von krystallinisch körnigen Fluspath von weißlichen, grünlichen und blaulichen Farben, auch wohl dunkel schmaragdgrün, in einem unreinen Farbengemenge mit dunkel blaulichen und grünlichen Farben, von wenig offnen blättrigen Bruche.

Dunkel violblau ist er dagegen bey Unvermuthet Glück an der Kohlung vorgekommen.

Die übrigen Flößlager im Forstwalde scheinen ihn in ihrer obern Abtheilung zu enthalten; besonders kömmt er (in kleinen blaßgelben Würfeln) in den Druſen und Schlottenräumen des dolomitartigen Kalksteins bey Maximiliane, Carolus, Brüder Lorenz, Getreue Einigkeit und Weidmann vor. Auf letzterer Grube brach kry-

Digitized by Google

stalliniſcher waſſerheller Fluſsſpath, in dünnen Schnüren und ſehr kleinen Neſtern, unter andern auch in der Heft 6. S. 109. gedachten Schicht von ſchwarzen Mulm, durchzogen von dünnen Lagen unreinen, ſandigen Kalkſteins.

Bey Carolus kam er auch in blauen octaedriſchen Kryſtallen vor, und bey Getreue Einigkeit hat er ſich (1818.) in ſchönen Octaedern, mit ſtark abgeſtumpften Kanten (nahe wie Fig. 27. im Naumanniſchen Atlas) von einer Mittelfarbe zwiſchen laſur- und dunkel violblau, ſo wie in Granatdodecaedern (an allen dreykantigen Ecken ſtark abgeſtumpft und die Kanten dieſer Abſtumpfung wieder ſchwach abgeſtumpft), gefunden.

Mit dem Alte Seegen Gottes Stolln bey Weidmann wurde noch ein beſonderes, etwa $\frac{3}{4}$ Lr. mächtiges, 35° fallendes, Lager getroffen, das, auſſer etwas braunen Mulm, (Heft 6. S. 110.) Quarz und Hornſtein, nur aus bröcklichen, druſigen, grobkörnigen Fluſsſpath, von weißlichen, grünlichen und blaulichen Farben beſteht, der dort, zum Zuſchlag für die König Antonshütte, abgebaut wird. In den Druſenräumen kommen einzelne Würfel, bisweilen von ziemlicher Gröſe, ſeltner groſe, grünlichgraue Octaeder, mit violblauen Spitzen und Kanten und mit einer rauhen, matten Oberfläche, ſowie lichte grünlichgraue halbdurchſichtige Würfel, mit kleinen braunen quadratiſchen Zeichnungen, vor.

Auf den Flößgruben im Forſtwalde, wo ehemals der Helvin gefunden wurde (Heft 1. S. 30.), kommen auch ſchöne, ſtark durchſcheinende und halbdurchſichtige blaß und hoch violblaue Octaeder von

Digitized by Google

Flusspath vor; sie ziehen sich bisweilen bis ins Rosenrothe; bisweilen sind sie an den Ecken dunkler gefärbt; sie sind glattflächig; manchmal an den Kanten zugeschärft, auch wohl an den Spitzen schwach abgestumpft.

Bey Unverhoft Glück an der Achte kömmt theils ein perlgraues und blaß violblaues, inniges, feinkörniges Gemenge von Flusspath und Kalkstein, theils reiner, lichte violblauer Flusspath in einzelnen kleinen Parthien, vor. (vergl. Heft 6. S. 82.)

Seltner erscheint violblauer Flusspath auf dem Lager von Weiße und Schwarze Adler.

Noch habe ich aus der Schwarzenberger Gegend kleine durchsichtige blaß violblaue Würfel gesehen, die innwendig zweymal erscheinende kirschrothe quadratische Zeichnungen hatten.

Eine andere dunkel violblaue Abänderung aus der Schwarzenberger Gegend verrieth einen ähnlichen Geruch wie der bekannte Flusspath aus der Oberpfalz.

Beyde Varietäten gehörten wohl auch einem oder dem andern Lager der dortigen Gegend an.

Auf den Erlanlagern bey Grünstädtel kömmt, namentlich am Paulsknochen, mitunter derber violblauer Flusspath vor. Ebendaselbst erscheint er auch in ziemlich grosen, grobkörnigen Parthien, von grünlichweißer und blaß blaulichgrauer Farbe, (mit säulenförmigen, einzeln eingewachsenen, Pyroxen-Krystallen).

Dagegen erscheint er auf dem Kalksteinlager zu Grospöhla, theils in kleinen und sehr klei-

Digitized by Google

nen perlgrauen Würfeln in Druſenräumen, theils auf dem weiterhin zu erwähnenden Gange.

Auf dem Kalkſteinlager bey Zweichlers Fdgr. kömmt er, mit Rautenſpath und Metarit (Heft 6. S. 75. Heft 7. S. 88.), graulichweiß und von dünnſtänglich abgeſonderten Stücken vor, die büſchel- und ſternförmig gruppirt ſind.

Am Fürſtenberge iſt er, theils auf Friſch Glück, in grünlichen Würfeln, (mit Leberkies); theils bey Engelſchaar in honiggelben Würfeln (mit Strahlkies), vorgekommen.

Das Granatlager am Teufelſtein enthält ihn, blaß violblau, nur in unbedeutenden Spuren.

d.

Die Lager von groskörnigen Braunſpath bey Eybenſtock, Zwey Lehn Flötze (Heft 7. S. 133.) und Zwölf Lehn Flötze, enthalten ihn bisweilen in kleinen blauen Würfeln.

Uebrigens erwähnen mehrere ältere Schriften grüne, rothe und ametyſtenblaue Flöſſe von Eybenſtock, mit der Bemerkung, daß ſie häufig nach Nürnberg verführt würden. Unter andern werden Dörfels Schurf, ein Schurf über dem Gründel an der Schneeberger Straße und Vier Lehn am Obern Keſſel (wo ein Zinnſtein führendes Lager vorhanden zu ſeyn ſchien) als Fundörter angegeben.

e.

Bey Ehrenfriedersdorf ſoll er, ſo wohl (violblau und druſig) mit Quarz und Zinnſtein

Digitized by Google

am Krebsberge, als auf dem Magneteisensteinlager des Frauenberges, vorgekommen seyn.

Auch auf dem Magneteisensteinlager am Steinbüschel ist er mit Granat und Strahlstein vorgekommen.

f.

Bey Berggieshübel kömmt er bisweilen auf dem Posthäuser Lager mit Magneteisenstein und krystallisirten Pistazit vor und zwar in schönen graulichweißen Octaedern, die theils glattflächig und durchsichtig, theils matt und nur durchscheinend sind.

Auch auf einem Kies- und Erzlager, das mit dem Zwiesler Stolln, in 283. Lr. Entfernung vom Mundloche (im Thonschiefer) überfahren wurde, kam etwas Flusspath mit vor.

Eben so soll mit dem Neuen tiefen Seegen Gottes Erbstolln zu Schellerhau ein Lager (im Gneis) mit Flus- und Schwerspath, neuerlich überfahren worden seyn.

g.

Wenn man die Kupfererz Lagerstätte bey Altväter s. Eschich zu Seyda (Heft 2. S. 73.) für ein Lager annimmt, so ist auch von diesem Flusspath zu erwähnen, der dort, theils in innigen Gemenge mit Kupfergrün, derb und eingesprengt, theils in kleinen gelblichen Würfeln, mit einer blaß äpfelgrünen, matten, opalisirenden Haut überzogen, vorkam.

Digitized by Google

C. Im Porphyrgebirge und dazu gehörigen Lagern.

a.

Ganz besonders reich an den schönsten Varietäten krystallisirter Flusspäthe sind die Greisen und Zinnsteinlager im Zinnwalder Gebirge, sowohl sächsischer als böhmischer Seits; in ersterm besonders auf dem Vereinigten Feld, Reichen Trost und Margarethe. Er erscheint da, theils als Gemengtheil der Greisenmasse, theils und besonders aber in den mittlern drusigen Räumen der Zinnsteinlager.

Seine gewöhnlichste Farbe ist zwar dunkelviolblau; ausserdem aber kommt er auch vor: lichte violblau, lavendel- schmalte- himmel- indig- pflaumen- und schwarzblau, karmoisin- und kirschroth, graulichweiß, rauch- und grünlichgrau, lichte berg-dunkelspan- und pistaziengrün, am seltensten dunkel honig- und weingelb. Die dunkel violblauen Krystalle sind nicht selten taubenhälsig, oder auch mit metallischen Farben, sehr bunt angelaufen. Spangrüne, lichte violblaue, indigblaue, weingelbe und grünlichgraue Farben wechseln bisweilen in einerley Stück in gefleckter oder gebänderter Zeichnung mit einander ab (wie bey Reiche Trost und Margarethe). Unter mehrern andern krystallochromatischen Erscheinungen, die auf verschiedene Stadien der Krystallisation schließen lassen, sind besonders folgende bemerkenswerth:

a. kleine grünlichgraue Würfel, deren Ecken aus einem schwarzen Tetraeder bestehen; bisweilen haben sie auch in der Mitte des Würfels noch einen blaulich schwarzen Fleck;

Digitized by Google

b. Würfel, mit einem violblauen Kern, der von einer grünen Schaale umschlossen wird;

c. grüne Würfel, mit violblauen Ecken;

d. Würfel mit stark abgestumpften Ecken, an denen die Abstumpfungs- oder Octaederflächen blau, die Würfelflächen aber berggrün sind;

e. blaulichgraue Kubooctaeder, in denen dunkel violblaue Würfel mit abgestumpften Ecken eingeschlossen sind.

Gewöhnlich ist der hiesige Flusspath krystallisirt, doch findet man ihn auch, theils mit grosen regelmäsigen Eindrücken, die von Bergkrystallen herrühren, theils in kleinen, ziemlich vollkommnen, Kugeln, mit drusiger Oberfläche.

Die gewöhnlichste Krystallform ist zwar die des Würfels, klein und mittlerer Gröse, meist regelmäsig; selten etwas geschoben. Merkwürdigere Varietäten sind aber nachstehende:

a. Würfel (meist schwarzblau) an allen Ecken mehr oder weniger stark abgestumpft, auch wohl zugerundet; bisweilen sind die Würfelflächen glatt, und die Abstumpfungsflächen stark gestreift;

b. dunkelblaue Würfel, an jeder Ecke mit 3 Flächen zugespitzt (von Neue Hofnung);

c. blaßberggrüne und violblaue Würfel, jede Ecke mit 3 Flächen wenig flach zugespitzt und die Kanten zwischen den Seiten- und Zuspitzungs-Flächen zugerundet;

d. dunkel violblaue Würfel, an jeder Ecke mit 6 Flächen (je zwey unter einem stumpfern Winkel zusammenstoßend) auf eine Seitenfläche schief aufgesetzt, flach zugespitzt;

e. pflaumenblaue Würfel, jede Ecke mit 9 Flächen zugespitzt; die Seitenflächen glatt und bunt an-

Digitized by Google

gelaufen, die Zuspitzungsflächen drusig und zugerundet;

f. Würfel, an allen Ecken und Kanten stark abgestumpft, auch nochmals die Kanten zwischen den Flächen der Grundgestalt und den Abstumpfungen der Ecken schwach abgestumpft;

g. Würfel mit so stark abgestumpften Ecken, daß sich die Abstumpfungsflächen berühren;

h. dergleichen Mittelkrystalle zwischen Würfel und Octaeder, bis zu 1 Zoll gros; wobey die Octaederflächen einen neuern Anschuß von dunklerer Farbe zeigen, welcher drusig und mit einer Neigung zur dreyflächigen Zuspitzung erscheint; die Würfelflächen sind dagegen glatt;

i. Octaeder, (von grüner und violblauer Farbe) bis zu mittlerer Grösse, mit treppenförmig drusiger Oberfläche;

k. blaulichschwarze Octaeder, an allen Ecken abgestumpft;

l. die Leucitform;

m. dicke sechsseitige Tafeln, mit zugeschärften Endflächen; die Seitenflächen sind stark drusig; die Zuschärfungsflächen glatt; (sie sind unter andern am Bünauischen Zinnwald 1792., von violblauer und blaulichgrauer Farbe und von verschiednen Graden der Durchsichtigkeit vorgekommen).

Die complicirtesten, fast rundlichen, tesseralen Krystalle kamen auf Michaeliszeche vor.

b.

Das Wilhelminer Lager beym Zwitterstocks tiefen Erbstolln zu Altenberg enthält, ne-

Digitized by Google

ben Quarz, Feldspath und Zinnstein, auch etwas Flusspath.

---

c.

In dem Porphyr zu Schönfeld, ohnweit Altenberg soll in kleinen Höhlungen ebenfalls violblauer Flusspath vorkommen.

d.

In dem Thonsteinporphyr bey Chemnitz erscheinen dagegen (außer der S. 29. gedachten Fluserde) bisweilen rundliche Knollen von violblauen kleinkörnigen Flusspath, die nach innen zu immer dunkler und dunkler werden.

Auch in den Chemnitzer Holzsteinen soll, ausser der S. 29. erwähnten Fluserde, violblauer Flusspath vorkommen.

Neuerlich hat Hr. Prof. Naumann auch in einem, wahrscheinlich dem Zeisigwalder Porphyrgebirge angehörigen, Sandstein bey der Oberwiesaer Mittelmühle, Quarz und Bergkrystalltrümer getroffen, welche Druſen von violblauen Flusspath und krystallisirten Feldspath enthielten.

Eben so war, der, ebenfalls hieher gehörige, feinkörnige Sandstein auf der Kuppe des Wachtelberges mit Flusspath innig gemengt.

e.

Noch ist zu gedenken, daß die Hornsteinkugeln in dem Porphyr des Zwickauer Kohlengebirgs bey Plantz, in ihren quarzigen Räumen, bisweilen

Digitized by Google

grünlichweißen Flusspath, von stänglich abgesonderten Stücken, enthalten.

f.

Die Porphyre am Sauberge bey Potschappel, so wie die zwischen Possendorf und Bannewitz, sollen bey Untersuchungen mit dem Löthrohre, einigen Flusspathgehalt verrathen haben.

D. Das Steinkohlengebirge

des Plauischen Grundes enthält bisweilen auf den Kalkspathtrümern (Heft 7. S. 136.), von denen es durchzogen wird, etwas Flusspath.

E. In den Seifengebirgen

bey Eybenstock findet man unterweilen Bruchstücke von Flusspath, was um so merkwürdiger ist, da sie noch ziemlich scharfkantig sind, mithin auf keinen Fall aus groser Ferne hergekommen seyn können. Angeblich aus den Zinnseifen des Denitzgrundes habe ich selbst ein seladon-grünes Bruchstück von Flusspath erhalten, das für Aquamarin ausgegeben wurde.

Aeltere Schriften erwähnen gelbgrüne, ziemlich reine, aber weiche, Chrysolithen, die bey Zwickau und um Chemnitz als einzelne unförmliche Stücke im Sande gefunden würden, worüber ich aber etwas Bestimmteres anzugeben nicht vermag.

BB. Auf Gängen und Stockwerken.

A. Als Reine Flusspathgänge

erwähne ich hier solche, die sich bisher noch nicht gnüglich durch metallische Fossilien, als zu einer

Digitized by Google

oder der andern bekannten Gangformation gehörig, ausgezeichnet haben.

Ein solcher Flusspathgang, mit etwas Kalkspath, ist unter andern aus dem Krottendorfer Kalksteinbruche, ingleichen ein Speckſteingang (Heft 5. S. 190.), mit dünnen Lagen Flusspath, aus dem Kalksteinbruch bey Großpöhla, bekannt.

Vorzüglich aber gehört hierher ein in Gneis aufsetzender, ¼ Ltr. mächtiger, stehender Gang bey Dittmannsdorf, der fast blos aus klein und grobkörnigen, derben, dunkel violblauen, perlgrauen und grünlichen Flusspath besteht; seine Masse scheint gleichsam aus scherbenförmigen Bruchstücken zusammengewachsen zu seyn, neben denen er nur noch etwas Kupferkies führt (daher seiner auch weiterhin unter B. a. δ., nochmals Erwähnung geschehen wird.) Es ist schon seit vielen Jahren Flusspath für die Seigerhütte zu Grünthal von ihm gebrochen worden.

Aehnliche Gangtrümer, welche violblauen kleinkörnigen Flusspath, zum Theil selbst in undeutlichen würflichen und dodecaedrischen Krystallen, enthalten, setzen im Gneis bey Pfafferode auf.

Aehnliche Gänge müßen ehemals bey Augustusburg bebaut worden seyn. Alte Acten erwähnen eine Flußgrube, die, unter dem Nahmen Himmelswagen Fdgr. zu Grünberg 1730. bebaut und von der der Ctr. grüner Fluß zu 4 Thlr. verkauft wurde.

Andere Schriften erwähnen eine bunte drusige Gebirgsart, die aus vermischten bunten Flüssen und drusigen Quarz zusammengesetzt war, von Erdmannsdorf; ferner gelben, grob- und gros-

Digitized by Google

körnigen Flusspath mit Quarz, vom Kummerstein bey Augustusburg; so wie weiße, grüne und lichte violblaue Flusspäthe mit Quarz von Augustusburg.

Eben so unsicher sind ältere Nachrichten von einer zu Priesnitz (wahrscheinlich im Syenit) ehemals in Gange gewesenen Grube Gabe Gottes Erbstolln, von welcher unter andern grüner und gelber Fluß erwähnt wird.

B. Silber- Bley- Kupfer- und Kobold-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn auch Flus- und Schwerspath vorzugsweise derjenigen Gangformation angehören, die unter δ. berücksichtigt werden soll, so erscheint doch das erstere dieser Foßilien, wenn auch seltner wie das zweyte, auf einzelnen Gängen aller übrigen Formationen der hiesigen Revier. Es findet sich dann, wie noch ausführlicher beym Schwerspath nachzuweisen seyn wird, gleichsam sporadisch, oder auf besondern Neben-Trümern der Hauptgänge, welche später als letztere entstanden zu seyn scheinen.

α.

Daher ist Flusspath selbst den Bleyglanz- und Kies-Gängen, die zu der, in Werners Gangtheorie §. 116. aufgestellten, Formation gehören, nicht ganz fremd.

So erwähnen alte Nachrichten violblauen Flus vom Thurmhof *), vom Seegen Gottes s.

*) „Derbe Kieße mit blauen Ametysten Flößen von Thormhofe „zu Freyberg, brechen dann und wann beym Saalbande mit „ein, in 25 Fahrten Teuffe von Tage hinein, halten 5 „Quent Silber, auch wenn was Glanz mit einbricht 2 Lth." v. Tettau (handschriftliches) Min. Verz. No. 1043.

Obere 3. 4. Maas vor dem Donatsthor (1765.) und vom Mathusalem.

Noch bekannter ist er von einigen Gängen bey Kühschacht, Friedlichen Vertrag, Alte Elisabeth, Krieg und Frieden und Himmelfarth; da er aber bey diesen Gruben mehr solchen Gangtrümern eigen ist, die sich völlig zu der sogenannten Halsbrücker Spathformation ausgebildet haben, so soll seines dasigen Vorkommens erst unter dem Abschnitte (d. S. 62.) gedacht werden.

Weniger ausgebildet ist dagegen die nurgedachte Formation von Zeit zu Zeit auf dem Kröner Stehenden vorgekommen. Aeltere Nachrichten von 1722. und 1725. erwähnen schon, daß damals „gelbflüßige Gangarten" in 34 Fahrten unter Tage, mit Leberkies und Kupfererzen vorkamen. Aber auch in den tiefern Bauen, namentlich von der halbsechsten Gezeugstrecke an, hat man ihn seit 1833. wiederum verschiedentlich bemerkt. Er erscheint da, theils in grosen Nestern, in röthlichweißen Schwerspathe mit viel Kupferkies, kleinkörnigen Bleyglanz und wenig schwarzer Blende, mitten in dem mächtigen Gange; theils auf einem besondern Nebentrume. Gewöhnlich ist er derb, auch würflich krystallisirt, honiggelb oder dunkel violblau und kleinkörnig; bisweilen geht er auch in Fluserde über.

Gelber und grünlicher Flusspath ist ehemals auch ziemlich häufig bey Anna Fortuna, (jedoch zweifelhaft ob hieher oder S. 62. unter d. gehörig) vorgekommen, und endlich wird derselbe (eben so) von Neubescher Glück zu Conradsdorf (wo er auf dem Gange: Bergmännischer Gott thue die Klüfte auf! mit Kupfer-Erzen brach) erwähnt.

β.

Die reichere Silber- und Bleyformation, die in Werners Gangtheorie §. 117. aufgeführt ist, enthält ebenfalls nur auf einigen Gängen, und dann gewöhnlich in deren mittlern Lagen (da wo sie auch Schwerspath führen), etwas Flusspath.

Auf Herzog Augustus ist er ehemals vorgekommen, aber die nähern Verhältnisse sind nicht mehr bekannt.

Genauer kennt man ihn von Beschert Glück, wo er ziemlich häufig und in interessanten Abänderungen auf dem Neu Glückstern Stehenden, besonders zwischen der dritten und vierten, so wie in der sechsten Gezeugstrecke (1812 bis 1820.), mit Schaalichen Schwerspath und Braunspath (Heft 7. S. 142.) vorkam.

Er war meist perl- und röthlichgrau, ausserdem aber auch grünlichweiß, blaß und lichte berggrün, was sich stellenweise dem spargelgrün näherte, lichte violblau, lichte indig- und schmalteblau.

Ausser Würfeln, die nur selten mittlere Gröse erreichten, kamen noch vor:

a. kleine Würfel, an allen Kanten flach zugeschärft; die Zuschärfungskanten zum Theil wieder sehr stark abgestumpft;

b. Würfel, an jeder Ecke mit 3 Flächen flach und sehr wenig zugespitzt;

c. Würfel mit zugeschärften Kanten und zugespitzten Ecken, zugleich mit convexen Seitenflächen;

d. Octaeder;

e. kleine, äuserlich fleischrothe, inwendig blaß perlgraue, undurchsichtige Octaeder, mit schwach drusigen Seitenflächen; jeder einzelne Krystall

war in der Mitten mit einem sehr kleinen, glatten, durchsichtigen, starkglänzenden, blaß violblauen Würfel besetzt.

Aus frühern Zeiten werden „schwarze Flösse" von Vestenburg 3. 4. Maas (1561.); ferner gelber Flusspath von Alt Grün Zweig und Alte Fichte erwähnt.

Vom Donat kannte ihn schon Marggraf (1769.) Bey Matthias aber ist er auf dem Einhorn Stehenden erst neuerlich vorgekommen.

Auf Himmelsfürst ist gelber und grünlicher Flusspath, mit unter in obern Tiefen, besonders auf dem Teichflachen (mit Kobold und Silber-Erzen) vorgekommen, scheint aber dort mehr der in Werners Gangtheorie §. 122. beschriebenen Nebenformation angehört zu haben.

γ.

Die, zu der in Werners Gangtheorie §. 127. beschriebenen Formation gehörigen, Gänge von Verträgliche Gesellschaft und Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf, so wie Siegfried zu Riechberg, enthalten ziemlich häufig Flusspath; besonders kömmt er auf dem Verlohrne Hofnung Gottes Stehenden vor.

Seine gewöhnlichsten Farben von da sind grau; blaulich- perl- grünlich- und gelblichgrau; seltner ist er grünlichweiß, berg- und olivengrün, blaß viol- und lavendelblau, oder dunkelgelb. Die violblaue Farbe fällt bisweilen schon stark ins Rothe. Die grauen Würfel haben bisweilen eine violblaue streifige Zeichnung; auch wohl blaß bräunlichrothe Kanten.

Digitized by Google

Selten erscheint in der Mitte blaulichgrauer Würfel eine dunkel indigblaue quadratische Zeichnung. Bisweilen haben perlgraue Würfel, scharf bezeichnete Ecken von violblauer Farbe. Selten sind die würflichen Krystalle mit bunten metallischen Farben zart angelaufen.

Die gewöhnlichste Krystallform zeigt kleine und sehr kleine Würfel, von verschiedenen Graden der Durchscheinheit. Interessant ist aber deren Zusammenhäufung; denn sie gruppiren sich oft, entweder zu grosen Würfeln, mit treppenartig zusammengesetzter Oberfläche; oder zu grosen octaedrischen Krystallen, mit stark abgestumpften Kanten und Spitzen, deren Kanten und Abstumpfungsflächen aus kleinen Würfeln treppenartig zusammengesetzt sind. Bisweilen schließen die Würfel auch Quarzkrystalle ein (Heft 2. S. 97.)

Man hat auch grose octaedrische Krystalle auf deren Ecken kleine Ikositetraeder aufsitzen. Ein merkwürdiges solches Stück besaß unter andern Herr v. Berchem; es ist ein (auf eine Ecke aufgewachsenes), grünlichweißes Octaeder von etwa $\frac{3}{4}$ Zoll Höhe, jede der 6 Ecken ist mit einem Krystall in der Leucitform, ohngefähr von Erbsengröse und die Kanten sind mit einer Reihe sehr kleiner dergleichen Krystalle, besetzt. Die Oberfläche der sämmtlichen Krystalle ist rauh und matt.

Sehr selten sind Ikositetraeder, mit abgestumpften Spitzen vorgekommen.

Eine ebenfalls seltne Abänderung zeigte keilförmig stängliche und zugleich schaalich abgesonderte Stücke.

Auf Verträgliche Gesellschaft ist der Flusspath grünlich weiß und himmelblau vorgekommen.

Digitized by Google

Die zu der nehmlichen Formation gehörigen Gänge von Emanuel (wenigstens der Reinsberg Glücker Morgengang), angeblich auch die von Erzengel Michael zu Mohorn, enthalten nur sehr wenig Flusspath. Sein Vorkommen bey Radegrube aber soll im nächst folgenden Abschnitte S. 58. erwähnt werden.

δ.

Ganz besonders ausgezeichnet durch Flusspath ist die, in Werners Gangtheorie §. 119. 120. beschriebene, Formation, so wie die nach §. 121. auf den Kreutzen der Stehenden und Spathgänge vorkommende reiche Silbererz- ferner die §. 122. beschriebene und die §. 124. gedachte Kupfererz-Formation.

Schon auf den S. 48. 49. benannten Gruben, deren Bleyglanz- und Kiesgänge einer andern Formation angehören, kömmt der Flusspath bisweilen, theils auf Spathgängen (so wahrscheinlich auf dem Reichtroster Spath bey Kühschacht), theils auf Gangtrümern vor, welche die Hauptgänge auf mancherley Art begleiten (so auf Himmelfahrt und Kröner). Allein auf nachstehenden Gruben gehört er überdieß Gängen an, die selbstständiger erscheinen.

Auf König August zu Falkenberg und Reichen Trost an der Halsbrücke, kam er nur wenig ausgezeichnet, auf letzterer Grube insbesondere violblau, vor.

Häufiger erschien er bey Lorenz Gegentrum, meist von weißlichen und grünlichen Farben; grünlich- und graulich-weiß, gelblichgrau, seladon- und grasgrün; seltener licht und dunkel violblau.

Digitized by Google

Manche Würfel waren inwendig weiß und von aussen honiggelb. Bisweilen waren auch mitten in den Kryſtallen, Körner von Bleyglanz eingeſchloſſen.

Sehr ausgezeichnet war hier die lagenförmige Structur des Ganges, in welchem Schaalen von Quarz, Flus- und Schwerſpath mit einander wechſelten. Auch kam bisweilen eine Art von Trümmerſtein vor, die aus Bruchſtücken von Schwer- und Flusſpath zuſammengekittet war.

Noch weit ausgezeichneter ſah man dieſe beyden Verhältniſſe beym Elias Stolln.

Auf Freudenſtein kam beſonders ſchöner himmelblauer Flusſpath vor. Nächſtdem fand er ſich von berg- und ſpangrünen, grünlichgrauen, violblauen, und honiggelben Farben.

Die blauen Würfel waren glattflächig und ſtark glänzend. Die berggrünen erreichten bisweilen mittlere Gröſe und hatten eine rauhe, matte, chagrinartige Oberfläche. Bisweilen waren ſie mit einer Rinde von Strahlkies überzogen, woraus dann Afterkryſtalle entſtanden.

Auch ſollen hier Würfel mittlerer Gröſe (von blaßviolblauer Farbe) vorgekommen ſeyn, an denen jede Fläche in vier getheilt war; dabey walteten die gegen vier widerſinnig abwechſelnde Würfelecken liegenden Flächen bey weitem und dergeſtalt vor, daß die Kryſtalle ein rhomboedriſches Anſehen erhielten.

Von dem ehemahlichen Vereinigten Halsbrücker Felde und mehrern alten Gruben an der Halsbrücke, namentlich den Nixenlöchern, Lorenz, Güte Gottes, Hiob, Jacob und

Altväter, ferner vom Drey Fürsten Spath, werden Flusspäthe von mancherley weißen, grünlichen, gras- und spangrünen, ja selbst rothen Farben (Schmaragd- und Hyacinthflüsse), erwähnt.

Sie sollen zwar mehr dem weichen, als dem harten Trume dieses Zuges angehört haben; indessen fand man in den neuerlich abgewältigten Lorenzschächter Bauen den Flusspath auch im hornsteinartigen Quarze.

Der weiße von Jacob und Altväter erregte schon längst Aufmerksamkeit wegen seiner starken Phosphorescenz.

Besonders ausgezeichnet war in diesem Felde, ausser den Parthien, wo grose Massen reiner klein- und grobkörniger Flusspath, meist von grünlichen und gelblichen Farben, derb vorkamen, die Structur des Ganges in den schon S. 54. erwähnten regelmäsig abwechselnden Lagen von Flusspath, Schwerspath, Bleyglanz u. s. f., die sich gleich blieb, der Gang mochte den Gneis, oder die dortigen Porphyrmassen, durchsetzen.

Auf dem Gott mit uns bey Beyhülfe Erbstolln, wo die nehmliche lagenförmige Structur ebenfalls sehr ausgezeichnet war, kamen schöne Druſen von Schwerspath mit kleinen gelblichweissen und weingelben Würfeln von Flusspath besetzt, vor; letztere waren zum Theil glatt, zum Theil hatten sie eine matte Oberfläche. Bisweilen zeigte der hiesige Flusspath muschlichen Bruch.

Auf Komm Sieg mit Freuden kam perlgrauer, lichte grünlich- und gelblichgrauer, berggrüner, (seltner viol- und himmelblauer) Flusspath vor. Die graulichen Würfel hatten bisweilen

Digitized by Google

blauliche wolkige Zeichnungen, und stark ins carmoisinrothe fallende Ecken. Bisweilen waren sie im Innern undurchsichtig und hatten nur von aussen herein eine durchsichtig blauliche Zone.

Die Würfel erreichten hier nicht selten eine Grösse von 2 Zollen. Auch erschienen bisweilen dicke vierseitige Tafeln, von fast mittlerer Grösse.

Manche Abänderungen zeigten ausgezeichnet dick- und fortificationsartig-gebrochne schaaliche Zusammensetzungs-Stücke. Der feinkörnige violblaue Flusspath hatte wenig Glanz und näherte sich schon dem Erdigen (S. 30.).

Der Neu Freudner Flache führte an beyden Saalbändern Flusspath mit blättrigen Schwerspathe in geraden Lagen abwechselnd, in der Mitte aber bestand er aus 14 bis 20 Zoll starken reinen Flusspath von gelben und grünen, seltner blaulichen Farben, mit blumig blättrigen Bleyglanz und nach verschiednen Richtungen eingewachsenen Stücken von Nebengestein.

Bey Isaak, wo besonders der Samueler Spath die schöne lagenförmige Structur des Halsbrücker Ganges zeigte, kam Flusspath sehr häufig und von mancherley Farben, selbst spangrün und himmelblau, vor. Am häufigsten waren gelblichgrünlich- und perlgraue, so wie berggrüne, Farben, seltner blaß weingelb. Die grauen Würfel zeigten bisweilen eine violblaue Oberfläche, die an den Kanten dunkler war, als auf den Seitenflächen. An manchen grosen grauen Würfeln zeigten sich ein Paar Seiten, in einer gewissen Richtung liegend, violblau gefärbt und mit einem mantelförmigen Ansatz sehr kleiner violblauer Würfel besetzt, dagegen die übrigen Seitenflächen grau blieben. Die himmelblauen Würfel waren zum Theil

Digitized by Google

blaulichgrau gefleckt und lagen in Hohlungen von Bleyglanz und Quarz.

Die grünen Abänderungen waren bisweilen stänglich abgesondert.

Außer Würfeln von schon bedeutender Gröse kamen noch Hexakisoctaeder, (m O n), ferner solche verschobene Rhomboeder wie sie von Zschopau weiterhin beschrieben werden sollen, ingleichen abnorme Krystalle, als kleine vierseitige Tafeln und lange kleine vierseitige Säulen, vor.

Auf dem Pabst Stehenden erschien der Flusspath (in der Nähe des Gottes Hilfe Schacht) nur selten in Drusenräumen.

Neu Unverhoft Glück zu Krummhennersdorf hat den Flusspath in keinen ausgezeichneten Vorkommnissen aufzuweisen.

Desto häufiger kommt derselbe, mit unter in schönen Abänderungen, bey Churprinz Friedrich August, sowohl auf dem Ludwig- als dem Drey Prinzen- und Clemens-Spath, vor.

Gewöhnlich ist er graulichweiß, blaßberggrün, grasgrün, blaulich, seltner weingelb. Mit unter kommen würfliche Krystalle vor, die von den Ecken und Kanten herein lichte ölgrün, und nach der Mitten zu violblau und perlgrau sind; oder blaßberggrüne durchsichtige Würfel mit dunkel honiggelben innern Flecken, oder weingelbe durchsichtige Würfel mit eingeschloßnen sehr dunkel violblauen Flecken und Quadraten. Die berggrünen durchsichtigen Würfel erreichen bisweilen mittlere Gröse. Selten kömmt der Mittelkrystall zwischen Würfel und Octaeder vor.

Wie insbesondere auf dem Drey Prinzen Spath spargelgrüner Flusspath mit Lagen von Blende,

Digitized by Google

Quarz, Schwerspath u. s. f. abwechselt, ist bereits aus den Abbildungen des Hrn. B. M. v. Weissenbach bekannt.

Der Heinrich Flache bey Radegrube und der Glasberger Spath bey Gott Vertrauten Daniel gehören (wenigstens ersterer) auch hierher.

Alle Freyberger Gruben werden indessen von Seegen Gottes zu Gersdorf an Schönheit des in groser Menge vorkommenden Flusspaths übertroffen. Nicht allein die mächtigen, in mannichfachen Lagen von Flus- Kalk- und Schwerspath, mit Quarz und Bleyglanz abwechselnden, Gänge, sondern auch die prachtvollen Drusen, die früher hier in groser Menge vorgekommen sind, und die sich, oft mehrere Ellen lang zusammenhängend, im Gange fortzogen, sind wohl schon bekannt genug. Die ältesten Schriftsteller gedenken bereits der hiesigen Chrysolith- Hyacinth- und Flusdrusen. Besonders waren es der Segen Gottes Spath, der Hilfe Gottes Morgengang, so wie der Friedrich-Tobias- und August-Flache, welche Flusspath führten.

Seine Farbenreihe beschränkt sich zwar hauptsächlich auf das Wein- und Honiggelbe von allen Nüancen der Höhe, doch kommt er auch graulich- und gelblichweiß, grünlich- und rauchgrau, blaß perlgrau, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrau und violblau, violblau, von einer Mittelfarbe zwischen schmalte- und himmelblau, span- gras- berg- äpfel- und öl-grün, wachsgelb, gelblichbraun und selbst kirschroth vor. Bisweilen sind wein- oder wachsgelbe Würfel mit viol- oder pflaumenblauen Kanten, oder spangrüne Würfel mit himmelblauen Rändern, eingefaßt gewesen.

Digitized by Google

Die hiesigen Flusspathdrusen zeichnen sich besonders durch Glanz und Reinheit, so wie durch schöne Gruppirung ihrer Krystalle mit Kalk- und Schwerspath, aus. Sehr oft sind die Flusspath-Würfel mit einer Kruste von kleinen Bergkrystallen (Heft 2. S. 51. 92.) wie candirt, oder mit Calcedon (Heft 3. S. 10.), oder mit Halbopal (Heft 3. S. 37.), überzogen, oder mit Kalkspathkrystallen besetzt (Heft 7. S. 46.), oder mit Kupferkiespuncten überstreut.

Die Würfel sind gewöhnlich ½ bis 1 Zoll gros; erreichen aber auch eine Grösse bis zu 2 Zollen. Bisweilen sind sie etwas verzogen und erscheinen als lange, wenig geschobene Rhomboeder. Seiten haben sie convexe Seitenflächen. Oft sind sie durch einander gewachsen, oder kuglich- und nierförmig zusammengehäuft. Sehr selten sind Würfel vorgekommen, wo jede Fläche, äuserst flach, in vier Flächen getheilt war. Noch soll die Leucitkrystallisation hier vorgekommen seyn.

Eine eigne Bildung war die, wo mitten in einem durchsichtigen grünlichweißen Würfel, ein ganz weißer undurchsichtiger Würfel innen lag; letzterer war inwendig hohl und zeigte seine Wände nicht viel stärker als Papier.

Auf dem Hilfe Gottes Gange kam noch ein interessanter Trümmerstein vor, wo Brocken von Schwerspath durch blaulichgrauen Flusspath, zusammengekittet waren.

Schöne Flusspathdrusen, graulichweiß, perlgrau und gelb, kamen auch bey Wolfsthal Erbstolln (besonders auf dem Jacob und Auguster Spath), in Würfeln bis zu mittlerer Grösse vor;

Digitized by Google

manche Abänderungen zeigten hier auch muschlichen Bruch.

Auf Neue Drey Könige Erbst. und auf König August zu Niederbobritzsch, auf Traugott zu Naundorf (dem Traugott MG.) und auf Moostopf zu Halsbach kam der Flusspath unter wenig interessanten Verhältnissen vor.

Noch soll er auf den Harten Gruben hinter Niederschönau vorgekommen seyn, doch ist mir nicht näher bekannt, welcher Formation der dortige Stehende Gang angehört.

Mit mehr Wahrscheinlichkeit läßt sich aber annehmen, daß ein Gang zu Mohorn, wo violblauer Flusspath mit Fluserde (S. 30.) vorgekommen ist, hierher gehört.

Auch ist ein mächtiger, Flusspath führender, Gang vom Erzengel Erbstolln bey Oberpretschendorf bekannt.

Auf den Schwerspathgängen bey Großdorfhayn kömmt er seltner vor, doch ist er (violblau) vom Bergluster MG., und von Gottes Seegen Fdgr. (dem Gottes Hilfe MG.) bekannt.

Mehr erscheint er bey Neu Morgenstern, und Alexander, wo ihn besonders der Felixspath in mancherley Abänderungen, sowie der Friedrichspath und das eine Trum des Abraham Spath, auch der Saturnus Spath, in sehr symmetrischer Lagenstructur, enthält.

Digitized by Google

Ueberhaupt kömmt er hier graulichweiß, grünlichgrau, grün, honiggelb, dunkel viol- pflaumen- und schwärzlich-blau vor. Manche Würfel sind inwendig violblau und von aussen herein dunkel honiggelb.

Eine grünlichgraue Abänderung von hier war auch unter dem Nahmen Phosphorit bekannt (vergl. S. 27.)

Die Würfel erreichen oft mittlere Gröse. Selten sind sie an den Ecken abgestumpft. Kleinere Würfel aber bilden bisweilen, in treppenförmiger Zusammenhäufung, grose Octaeder.

Bey Mittagssonne kam der Flusspath gelblichweiß, gelblichgrau und weingelb, auch öl- berg- und spargelgrün gefleckt, vor.

Auf dem Nimm dich in Acht Flachen war er dunkelbraun; auf dem Christoph Flachen, in schönen Drusen, von gelben und grünlichen Farben.

Seine Würfel, die oft mittlere Gröse erreichen, sind bisweilen etwas geschoben.

Interessant waren hohle Würfel die durch Zusammenhäufung sehr kleiner Würfel entstanden waren; es hatten sich aber einzelne Wände nicht zum vollständigen Würfel zusammengeschlossen, sondern waren zum Theil noch offen. Die Oberfläche war feindrusig und schimmernd.

Auf Morgenstern ist fast nur dunkelviol- und schwarzblauer Flusspath, meist derb, auch wohl mit tafelartigen Einschnitten, gestrickt (in weißen Schwerspathe), in Adern und nur wenig in klei-

Digitized by Google

nen Würfeln krystallisirt, vorgekommen. Besonders führte ihn der Gute Morgen Spath.

Bey Schlößchen (Heft 2. S. 92.) kam ebenfalls nur wenig, meist dunkel violblauer, feinkörniger Flusspath mit Flußerde (S. 30.), dagegen auf dem Glück auf und dem Neuglücker Spathe bey Verträgliche Gesellschaft gelber Flusspath vor.

Auf dem Neuen Seegen Gottes Erbstolln, an der Mulde kam er grünlich vor.

Von Himmelfarth (S. 49.) ist das, unter interessanten geognostischen Verhältnissen Statt findende, Erscheinen des Flusspath, erst seit einigen Jahren näher bekannt. Er gehört hier hauptsächlich einem den Neu Hofnunger Flachen begleitenden Trume an, worüber in der Ersten Beylage Näheres enthalten ist.

Nächstdem führt noch der Friedrich und Wagsfort Spath etwas Flusspath.

Auf Kühschacht ist, wahrscheinlich auf dem Reichtroster oder Reichen Spathe, ehemals licht violblauer, klein- und feinkörniger, zum Theil in Fluserde übergehender, bisweilen aber auch würflich krystallisirter Flusspath, zugleich mit Tyger-Erz, vorgekommen.

Bey Krieg und Frieden führte namentlich der Benjamin Spath, sowie beym Thurmhofer Hilfstolln der Neu Glück Flache, etwas Flusspath.

Blauer Flusspath wird auch vom Friedlichen Vertrag und vom Alten Fuchs erwähnt.

Digitized by Google

Auf Augustus zu Weichmannsdorf kamen bisweilen blaß weingelbe Würfel, mit zugespitzten Ecken, auf Schwerspathdrusen, vor; auch führten schmale Klüfte beym Sperber Stehenden sehr feinkörnigen violblauen, fast dichten, Flus.

Der Gang bey Traugott zu Lichtenberg führte dunkelviolblauen, grasgrünen und grünlichgrauen Flusspath, in breitstreifiger Zeichnung, oder in gerad- und parallel-streifenweise abwechselnden Lagen; zum Theil von kurz- dick- und unvollkommen stänglich-, zum Theil von dick- und geradschaalich, abgesonderten Stücken. Die Mitte des Ganges füllte Quarz und fleischrother Hornstein aus.

Ferner führte der Martin Spath bey Peter Erbstolln zu Müdisdorf, so wie der Spath Gang von Andreasberg zu Berthelsdorf, Kalk- und Flusspath.

Schon S. 47. wurden einige Flusspathgänge aus der Gegend von Dittmannsdorf, Pfafferode u. s. f. erwähnt. Es wäre möglich, daß ein Theil dieser Gänge auch der Kupfererze führenden Spathformation angehörte; wenigstens führte ein Schwer- und Flusspathgang bey Brüder Erbstolln zu Dittmannsdorf, etwas Kupfererze.

Auf einem Gange bey Zethau kam dunkelblauer Flusspath in grauen Hornstein (Heft 2. S. 161.) eingesprengt vor.

Bey Hilfe Gottes zu Memmendorf erschien der Flusspath (besonders auf dem Erzengel

Digitized by Google

Spath) weingelb und blaß honiggelb, sowie von grün und blauen Farben.

Er soll in Würfeln bis über 3 Zoll gros; ausserdem aber auch zerfressen und mit rundlichen Eindrücken vorgekommen seyn.

Noch ist einiger Spathgänge bey Neu Gelobt Land Erbst. zu Frauenstein, Güte Gottes Erbstolln zu Frankenstein, Neu Erfunden Glück zu Niederlangenau u. a., als Fundorte des Flusspath zu gedenken.

Die Spathgänge der Gegend um Sachsenburg führen auch Flusspath, jedoch nur in geringer Menge; namentlich ist derselbe von Alte Hofnung zu Schönborn und vom Hilfe Gottes Gang bey Reiche Seegen Gottes bekannt; an letzterm Orte kam er, theils im Gemenge von Schwer- und in Begleitung von Braunspath (Heft 7. S. 152.), theils in kleinen gelben Würfeln, vor.

Aber auch ältere Handschriften erwähnen schöne Schmaragde, die man in der Kupferzeche Alte Fdgr. und Heerzug zu Biensdorf, sowie auf mehrern alten Stölln (Churprinz, Ziegenstolln u. a.), ingleichen auf den Trappenauer Gängen gebrochen haben soll.

b. In der Marienberger Refier.

α.

Auf den Gängen am Stadtberge kam unter andern bey Jung Fabian Sebastian und bey St. Georgen Flusspath in mancherley Abänderungen (auf dem Kayser Heinrich Stehenden

Digitized by Google

Unvermuthet Glück, Frisch Glück und andern Gängen) vor. Bey St. Georgen war er grünlichweiß und blaß violblau; bey Fabian aber weingelb, grün und blau. Seine Würfel waren bisweilen von mittler Gröse, auch zeigten bisweilen gelbe Würfel eine bräunlichroth punctirte Oberfläche. Bisweilen kamen auch kleine Krystalle kuglich und gros nierförmig gruppirt, mit drusiger Oberfläche, vor.

Auf dem Henriette Flachen bey König Friedrich August Jubelfest erschien er ebenfalls.

Mehr noch bey Vater Abraham und Drey Weiber.

Auf dem Schwarz Mohren Stehenden kam er weiß und grünlich, in einem zerreiblichen, sandartigen Zustande; auf dem Bauer Morgengang dagegen lichte violblau und auf dem Sara Flachen sehr dunkel viol- und schwarzblau (besonders auf dem Kreutze mit dem Hofnung Flachen) vor.

Die mannichfachsten und häufigsten Abänderungen enthielt der Gute Hofnung Flache. Hier erschien der Flusspath in kleinen, stark glänzenden, meist durchsichtigen Würfeln, gewöhnlich hoch violblau, seltner dunkel indigblau; bisweilen aber in gelblichgrauen, perlgrauen, blaulichen, röthlichen und bräunlichen, blaß honiggelben, oder ölgrünen durchsichtigen Würfeln, mit dunkel violblauen Kanten. Bisweilen hatten blaß pflaumenblaue Würfel, inwendig eine dunkel violblaue quadratische Zeichnung. Bisweilen waren blaßgelbe Würfel mit silberweißen feinschuppigen Talk (Heft 6. S. 41.) so innig gemengt, daß die Krystalle dadurch ein silberweißes, schillerndes Ansehen erhielten.

Digitized by Google

Noch kömmt auf dem Alt Fabian und auf dem Drey Hammerschläge Morgengang etwas Flusspath vor.

Vom Kayser Heinrich am Rosenberge werden vom Jahr 1559. in bergmännischen Nachrichten Flösse erwähnt, die dort mit reichen Silbererzen vorkamen.

β.

Die Zinnsteingänge am Martersberge und Wildberge führen viel und schöne Flusspäthe, wie weiterhin bey den Zinnsteingängen dargethan werden wird. Aber mit mehrern dieser Gänge ist zugleich eine Silbererzformation verbunden, welche ich hier berücksichtigen zu müssen glaubte.

So erscheint bey Freude Gottes, auf dem Gelobt Länder MG. (unter der Grabenstollnsohle), in Begleitung von Silbererzen, violblauer Flusspath, zum Theil mit einer ziegelrothen undurchsichtigen Oberfläche, oder mit dergleichen Rändern, sowie mit stark abgestumpften Kanten und Ecken.

Vielleicht gehört hierher auch der Gang von Christian Friedrich am Brandhübel.

Auf Reiche Trost und Einhorn (noch 1777.) kam er vorzüglich häufig, violblau, so wie bey Schwerdter (1768.), von weißlichen, gelben und violblauen Farben, mit reichen Silber Erzen, vor; blau erschien er auf dem dortigen Zwittertrum.

Digitized by Google

Der Molchner und Ursuler Spath, sowie der Christbescherunger Gang, enthielten unter andern gelbe Abänderungen, mit innern violblauen Zeichnungen.

Auf dem Paulus MG. kam er theils grasgrün in derben, reinen, grosskörnigen Massen vor, theils in grosen blaulichen und grünlichen Octaedern, mit treppenförmig druſiger Oberfläche, die durch Zusammenhäufung kleiner Würfel entstanden waren.

Ein, neben den Burkhardter Trümern aufsetzendes, Bleyglanztrum enthielt (1831.) in seinen Drusen viol- auch kleine himmel-blaue Flusspathkrystalle.

Bey Mönchsplatte u. a. O. führten besonders der Gassauer, Festenburger und Vier Brüder MG., der Glückauf Gang u. a., etwas Flusspath auch bey Silbererzen.

Die ehemals am Wildsberge bebauten Silber- und Kupfer-Gruben, Fortuna, Gottes Gabe u. a. zeigten ihn derb, von grünen und blauen Farben.

γ.

Die Silber-Erzgänge im Kiesholze, in der Finstern Aue, am Lerchenhübel und im Herbstgrunde führen meist violblaue Flusspäthe.

Bey Junge Drey Brüder begleitet der Flusspath zwar auch ein Zwittertrum, dessen wei-

terhin bey den Zinnsteingängen noch Erwähnung geschehen wird. Noch häufiger aber kömmt er mit den Silbererzen des Junge Drey Brüder Morgenganges vor, in dessen Mitte er dann gewöhnlich eine besondere Lage einnimmt.

Das interessante Vorkommen einer, dem Anschein nach doppelten, Kryſtallbildung zeigte dieser Gang vor einiger Zeit in der tiefen Neuglücker Stollnsohle. Es waren da, in grosen Drusen, kleine perlgraue und grünliche Würfel mit violblauen Rändern, zu grosen Octaedern (von 1½ bis 2 Zoll Höhe) treppenförmig zusammengehäuft. Die Octaeder erschienen hiernächst, entweder in gewisser Richtung durchscheinend grün und an den treppenförmigen Kanten violblau, oder wie eine mit kleinen würflichen Kryſtallen besetzte perlgraue und violblaue Kruste, die einen unrein-berggrünen Kern umschließt. Die Spitze der Octaeder war gewöhnlich noch mit einem einzelnen vollkommnen, perlgrauen oder violblauen, Würfel besetzt.

Auf dem Friedrich MG. war der Flusspath dunkel-violblau und so feinkörnig, daß er sich dem Erdigen näherte.

Bey Alte Drey Brüder kamen auf dem Franz Flachen ungemein schöne apfelgrüne Octaeder mit matter Oberfläche vor. Die übrigen Gänge bey Alte Drey Brüder führen meist violblaue und gelbe Flusspäthe, doch kam er auch auf dem Bald Glücker Flachen von bunten Farben vor.

Meist violblau erscheint er auch auf dem Neuglücker, Fölber und Concordia MG.; beym Neu-Glücker Stolln; ferner auf dem Hausding MG. (bey Bergmanns Hofnung); dem Himmel-

Digitized by Google

reicher Gang und dem Wilhelminer Flachen bey Auferstehung Christi.

Auf dem Johannes Stehenden kam er schon früher (1797.) auf dem Sophia Stolln und (1823.) in der Neuglücker Stollnsohle, in kleinen schwarzblauen Würfeln; aber weit häufiger und schöner kam er später, seit ein Paar Jahren, auf Johannes Fdgr. am Lerchenhübel, vor.

Er erschien da in gelben, apfelgrünen und violblauen Abänderungen, deren Krystalle gewöhnlich auf Schwerspathdrusen aufsitzen und bisweilen wieder mit Krystallen von Kalkspath (Heft 7. S. 59.) besetzt sind; bisweilen sind sie auch durch Strahlkies inkrustirt. Einige interessantere Farbenabänderungen sind:

a. ölgrün, an den Kanten und Ecken bräunlichroth gefleckt,

b. weingelb oder lichte berggrün, in durchsichtigen und halbdurchsichtigen Würfeln mit sehr dunkel-violblauen schmalen Kanten,

c. dunkel schwärzlichblau und inwendig gelb,

d. in blaßrothen durchsichtigen Würfeln, mit sehr dunkel rothen Kanten,

e. in großen dunkel-blaulichen und seladongrünen Würfeln,

f. mit metallischen Farben sehr bunt angelaufen.

Auf dem Lazarus MG. kam er gewöhnlich sehr dunkel viol- und schwärzlichblau, zum Theil

mit Flus-Erde (S. 31.), seltner grünlichweiß, vor.

Auf ähnliche Art erschien er bey Seegen und Jungen Seegen Gottes Stolln zu Wolkenstein; ingleichen bey Blühend Glück.

Auf Palmbaum, oder jetzt Prinz Friedrich, kamen (1797.) einige sehr schöne Abänderungen von Flusspath vor. In der einen waren blaß-himmelblaue Würfel in weißen Flusspath und Quarz eingewachsen. In der andern hatten ziemlich durchsichtige Würfel von lichte ölgrüner Farbe, einen breiten, dunkel himmelblauen Rand, der eine blaue quadratische Einfassung bildete. Neuerlich ist der Flusspath auch schwärzlichblau dort vorgekommen.

Bey Gideon Erbstolln erschien er häufig in viol- und schwärzlich-blauen Abänderungen.

Besondere Beachtung verdient das Vorkommen des Flusspath auf den Gängen bey Zschopau, namentlich auf Heilige Dreyfaltigkeit Fdgr.

Hier sind von Zeit zu Zeit, sowohl in frühern (wahrscheinlich schon in den 1770er) Jahren, als neuerlich wieder, merkwürdige Verzerrungen von Würfeln und Tetrakishexaedern (∞03) vorgekommen. Sie sind in der Richtung zweyer diametral liegender Ecken so verlängert, daß sie ein spitz rhomboederartiges Ansehen erlangen; dabey sind die Flächen gewöhnlich stark convex, auch sind die Kanten bisweilen etwas abgerundet, so

daß sie ein fast geflossenes Ansehen erhalten. Ehemals kamen sie von einer schönen spargel- und lauchgrünen Farbe vor; neuerlich sind sie in einer Farbenreihe vom grünlichweiß bis zum seladon- und berg-grün, und oft in sehr mannichfach nüancirten, entstellten Krystallen, bis zu 1½ Zoll Länge, vorgekommen.

Ausserdem kam hier noch grünlich-weißer Flusspath mit sehr tiefen Einschnitten und eine anomale Bildung unvollendet gebliebener Krystalle vor.

Letztere erschienen (unter andern 1796.) als einzelne dreyseitig pyramidale Wände mit concaven, zerfressenen, oder etwas drusigen, Seitenflächen; sie waren von der Grundfläche weg, blaulich- und gelblichgrau, etwas gestreift und undurchsichtig; nach der Spitze zu wurden sie durchsichtiger und weingelb; so waren sie, bis zu 1 Zoll hoch, auf Schaalen von Schwefelkies einzeln und frey aufgewachsen.

Auch auf Reiche Hofnung Fdgr. zu Krummhermersdorf ist ehemals grünlicher Flusspath vorgekommen.

Auf Andreas zu Steinbach, auf Catharina zu Schmalzgrube, auf Hofnung Gottes und auf Glück mit Freuden, in dortiger Gegend, kommen, auf Morgen- und Spatgängen, violblaue und blaulichschwarze Flusspäthe vor.

Ueberhaupt ist noch von den violblauen Varietäten der Marienberger Flusspäthe zu bemerken, daß in mehrern derselben Hr. Prof. Kersten kleine Gehalte von Salzsäure aufgefunden hat.

Digitized by Google

c. In der Ehrenfriedersdorfer und Geyerschen Refier.

Die meisten und schönsten Flusspäthe in der ersten dieser Refiere gehören zwar den dortigen Zinnsteingängen an, von welchen späterhin die Rede seyn wird, aber auch die Silber- und Kupfer-Erze führenden Gänge am Sauberge sind durch Flusspath ausgezeichnet.

In dieser Hinsicht war ehemals besonders der Neu Frisch Glücker Gang bekannt, der da, wo er den Oberklingelschächter Zwittergang durchsetzte, indem er namentlich 1700. bis 1718. bebaut wurde, Silber-Erze in Begleitung von weißen, gelben, grünen und blauen Flusspath führte. Einige schöne Abänderungen (dunkel himmelblau und schwarz; sowie honiggelb mit violblauen Rändern, in Würfeln mittlerer Gröse) werden daher auch vom Hausmännischen Klingelschlägel erwähnt; übrigens kam er bey Klingelschlägel gewöhnlich violblau vor.

Hiernächst erschien er, in violblauen, gelben und weißlichen Abänderungen, in Begleitung der Silber-Erze bey Leimgrube, Himmelfarth, (jetzt Treue Gemeinschaft Gottes) auf dem Morgengange gleichen Nahmens, Köhlers Hofnung u. a. O.

Auf Herzog Carl kam er nur wenig auf dem Kreutz Christi MG. vor; auf dem Gelobt Länder Gange erschien er aber in blaß ölgrünen, ziemlich durchsichtigen, Würfeln, mit violblauen Kanten.

Digitized by Google

Auf dem Hofnung mit Freuden Gange bey Einigkeit Fdgr. brach er (1764.) violblau, mit Rothgiltigerz.

Gelbe und grünliche Abänderungen werden in ältern Nachrichten noch vom Dorotheer Gang, vom Alexander Spath (beym Sauberger Stolln), und vom Neuen Glück an der Sommerleithe, sowie grüne und blaue Flüsse von der Reichen Zeche, erwähnt.

Auf dem Silberlöffelfutterstolln bey Herold, führt der Drey Evangelisten Gang auch etwas Flusspath.

Noch häufiger, zum Theil auch krystallisirt, grün, wein- und dunkel honiggelb, begleitet Flusspath die Kupfererze auf einem Spath-Gange bey Prinz Wilhelm, ohnweit Wiesa, im Geyerschen Revier. Ebendaselbst kommen auch spangrüne Würfel eines innigen Gemenges von Flusspath und Steinmark (wie auch bey Leimgrube erwähnt werden wird,) vor.

Ueberhaupt aber ist er mehrern andern Kupfergängen, die bey Tanneberg und Schönfeld bekannt sind, angehörig.

Auch auf der Hundszeche bey Neudorf kömmt er grünlich und blaulich vor.

Endlich führte ihn noch der stehende Gang bey Hilfe Gottes Fdgr. am Silbergebirge, in einem kleinkörnigen Gemenge mit Quarz.

d. In der Annaberger, Scheibenberger und Oberwiesenthaler Revier.

Auf den Annaberger Silbergängen kommen sehr schöne Farbenabänderungen, weißer, gelber, grüner (seladon- und schmaragdgrün), blauer (him-

Digitized by Google

mel- viol- und schwärzlich-blau) Flusspäthe vor. Auch eine hyacinthrothe Abänderung mit hoch rubinrother Einfassung wird von da erwähnt. Wenn aber mitunter violblaue Octaeder von Annaberg erwähnt werden, so beruht dies wahrscheinlich auf Verwechselung mit andern Fundorten.

Nähere Angaben sind nun die folgenden.

Vom Marcus Röhling Stolln wurde eine blaue Abänderung schon 1644. ausgezeichnet.

Hiernächst kömmt der Flusspath bey Marcus Röhling Fdgc., besonders auf dem Heynitz Flachen, und dem Treue Freundschaft Stehenden, wein und honiggelb, lichte spargel- und dunkel apfel-grün, so wie violblau vor, das einerseits bisweilen stark ins Rothe fällt, andrerseits bis ins Schwarze übergeht.

Auf dem Glück mit Freuden Flachen ist er pflaumenblau.

Weniger ausgezeichnet erscheint er auf dem Hilfe Gottes, Christian, Neu Glück Beyhülfe Flachen, Unvermuthet Glück und Hieronymus MG.

Einige seltnere Varietäten waren:

a. honiggelbe Würfel mit dunkel violblauen Rändern,

b. blaß honiggelbe Würfel, inwendig mit violblauen quadratischen Zeichnungen,

c. dunkel honiggelbe, ziemlich durchsichtige, zu ganz niedrigen vierseitigen Säulen (oder sehr dicken Tafeln) verkürzte Würfel, mit dunkel pflaumenblauen Rändern, wodurch sie, in gewissen Richtungen angesehen, braun erscheinen,

d. dunkel indigblaue Würfel, mit dunkel perlgrauer und violblauer Färbung gemengt (1817.),

e. schwärzlichblaue Würfel, die, nach gewissen Richtungen, besonders an den Ecken hoch violblau erschienen, auch inwendig zum Theil weingelb waren (1821.),

f. himmelblaue Würfel, die (in den 1790er Jahren) auf einem liegenden Trume in der zweyten Mittelstrecke vorkamen,

g. auf einer dünnen drusigen hohlen Quarzschale sitzen auch wohl innerlich und äusserlich, dunkel violblaue Würfel auf, durch welche die Quarzschale bisweilen hindurch setzt, und dann die Würfel wohl auch etwas verschoben hat,

h. bisweilen erschien er auch honiggelb in unausgebildeten Krystallen, von einem zerfreßnen, oder tropfsteinartigen Ansehen.

Von einem alten Grubengebäude dortiger Gegend, Rachewitz (oder Racowitz) am Schreckenberge, werden Flusspäthe von verschiednen Farben, in alten Nachrichten erwähnt.

Bey König David und Galiläische Wirthschaft, besonders auf dem Seigern, auf dem Eiserne Schäfer, Grüne Donnerstager und Nicolaus Flachen, erschien er in honiggelben, ölspargel-schmaragd-grünen und dunkelblauen Abänderungen.

Seltnere Abänderungen von vorgenannten Gängen waren:

a. gelbe Würfel, dunkelhaarbraun gefleckt, (vom König David),

b. weingelb, was sich ins ölgrün zieht, in ziemlich durchsichtigen Würfeln, mit schwachen violblauen Kanten (vom Seigern Flachen),

Digitized by Google

c. spargelgrüne halbdurchsichtige Würfel, zum Theil mit einem dunkel gelblichbraunen Kern (ebendaher),

d. gelb und bunt angelaufen (vom Eiserne Schaaf).

Ebendaselbst kömmt auch bisweilen ein inniges Gemenge von Flusspath und Steinmark (vergl. oben S. 73. und Heft 5. S. 110.), als eine perlgraue Kruste über Flusspathkrystallen vor. Manche Krystalle vom Seigern Flachen zeigen auch muschlichen Bruch.

Auf dem Friedrich Stehenden bey Bäuerin kömmt der Flusspath in dünnen Schaalen vor, die von kleinen blaulichen Würfeln mit abgestumpften Kanten zusammengesetzt sind.

Weniger ausgezeichnet führt ihn der Friedrich-Spath und der Bäuerin Stehende.

Auf dem Krönunger Flachen war er drusig und gelb.

Bey Silberne Harnisch Kammer, kam der Flusspath violblau; bey Weissen Hirsch am Schreckenberg und bey Gott beschert Glück Stolln (auf dem Oswald Flachen) aber, in gelben Würfeln vor.

Auf dem Frisch Glück Flachen bey Zehn tausend Ritter Stolln war er dunkel-violblau und honiggelb; so wie auf dem Teichgräber Stolln und Teichgräber Massen (besonders auf dem Teichgräber Flachen), ebenfalls gelb.

Digitized by Google

Bei Kippenhayn erschien er unter andern in grosen gelben Würfeln, die von aussen herein violblau gefärbt waren, oder einen blaulichen Schein hatten; bisweilen waren sie auch mit einer dicken Rinde von Leberkies überzogen. Auch schmaragdgrüner derber Flusspath von grobkörnig abgesonderten Stücken kam hier vor.

Bey Paul und Hedwig kam er (besonders auf dem Hedwig Morgengange), sowie beym Dänemarker Stolln (auf dem Wolfgang MG.), in den gewöhnlichen Abänderungen; viel mannichfaltiger aber kam er bey Andreas vor.

Auf letzterer Grube war er bisweilen in grose Würfel (bis zu 1 Zoll Gröse) krystallisirt, weiß, gelb, grasgrün, von einer Mittelfarbe zwischen himmelblau und spangrün, sehr schön licht himmelblau, dunkel violblau (inwendig bisweilen grün); von einer Mittelfarbe zwischen kirschroth und violblau und blaulichschwarz.

Unbedeutend nur erschien er auf dem Auguster Spath und Weiß Schwaner Flachen.

Vom Silbermühlenstolln, wo er, ebenfalls in grosen würflichen Krystallen (bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Gröse), die bisweilen mit einer Bergkrystallkruste (Heft 2. S. 51.) wie kandirt waren, von graulichweißer, blaulichgrauer, violblau und grün gefleckter, auch grüner und violblauer Farbe, vorkam, sind noch folgende seltnere Varietäten bekannt:

a. dunkelviolblaue Würfel, mittlerer Gröse und gros, deren eigentliche dunkel violblaue Farbe nur erscheint, wenn man sie gegen das Licht hält, in-

Digitized by Google

dem sie ausserdem, da sie auf honiggelbem Flusspath aufsitzen, dunkelbraun aussehen,

b. röthlichweiße Würfel mit violblauen Kanten,

c. grose Würfel, in denen gelbe, dunkelgrüne und blauliche Farben, lagenweise neben einander erscheinen,

d. honiggelbe Würfel mit dunkel himmel- und indig-blauen Rändern.

Bisweilen zeigt der Flusspath auch hier muschlichen Bruch.

Bei Hofnung Gottes Fdgr. kamen gelbe und violblaue Flusspäthe vor.

Bey König David und Altväter zu Klein Rückerswalde brach der Flusspath (unter andern 1745. und 1765.) auf dem Hofnunger und Alt Väter Flachen, in gelben und violblauen Würfeln, die bisweilen mit einer Kruste von Schwefelkies überzogen waren.

Bey Künersdorf führen die Gänge von Himmlisch Heer s. Dorotheastolln, so wie auf dem Fortuna Stolln, viel Flusspath.

Auf dem Himmlisch Heer kam er schon früher gelblichweiß und inwendig von einer Mittelfarbe zwischen rosenroth und violblau, auch gelblichgrau, gelb und blau, auf dem Bruche bisweilen irisirend (1787.), vor; jetzt erscheint er besonders auf dem Dorotheer Flachen gelb, auf dem Felix- und Elisabeth Spath aber, sowie auf dem Fortuna Flachen bei Fortuna Stolln, violblau.

Digitized by Google

Im Buchholzer Gebirge führen ihn die Flachen, weniger die Morgengänge, bey Drey Könige Stolln; ferner der Rosenkränzer und Franz Flache bey Gott Vertrauen, der Stollngang bey Segen Gottes am Schottenberge, und der Anton Flache beym Tiefen Drey Brüder Stolln am Zinnacker.

Ehemals kam er auch in gelben, berggrünen und violblauen Würfeln auf Saurüssel vor.

Noch wird in ältern Schriften eine Grube Engelfest zu Buchholz erwähnt, auf der Flösse wie Aquamarin vorgekommen seyn sollen.

Bey Emilien Stolln kam er in blauen und gelben Abänderungen auf einem Flachen, sowie auf dem Heinrich Morgengange, vor.

Bey Getreue Nachbarschaft, sowie bey Bierschnabel, kam er honiggelb, in Würfeln bis zu mittler Gröse, und violblau, vor.

Der Schmiedels Hofnung Flache bey Silberkammer führt ihn in grünen und violblauen Abänderungen.

Bey Bergmännisch Glück Fdgr. zu Frohnau kömmt er grün vor.

Bey Fürst Michaelis zu Schlettau, wurden, sowohl auf dem Wunderlich Köpfer, als auf dem Schlettau Glück Morgengange, schon in der Vorzeit grüne Flöße gebrochen, um sie nach Nürnberg zu verführen. Neuerlich sind dort Oc-

Digitized by Google

taeder von mittler Gröſe, theils von einer dem ſpangrün ſich nähernden, theils von licht violblauer Farbe, getroffen worden.

Vom Neuen Wunder Seegen Gottes bey Schlettau, wird in ältern Schriften ebenfalls phosphorescirender grüner Aquamarinfluß, auch unter dem Nahmen des Sächſiſchen Phosphorus, beſchrieben, und mancherley Fluſſpäthe werden noch von Roſenbuſch und vom Grünen Zweig bey Schlettau, erwähnt.

In Dörfel kömmt er in ſchönen Druſen, namentlich bey Junge St. Johannes, auf dem Hempels Hofnung Morgengang, in gelben Würfeln und auf dem Alte St. Johannes Morgengang in honiggelben und pflaumenblauen Würfeln vor, die bisweilen mit einer dünnen Kruſte von Braun Glaskopf überzogen ſind.

Auf Sonnenwirbelſtolln zu Hermannsdorf führt der dortige Morgengang etwas Fluſſpath.

Völlig unbekannt ſind mir dagegen die Verhältniſſe, unter denen grüne Flöſſe auf Briccius, gelbe Flöſſe auf einem Jung Andreasberg, und Edeln Frieden, ſowie Ametyſtflöſſe, die auf Bergmänniſche Glück Gegentrum zu Annaberg vorgekommen ſeyn ſollen.

Auf dem Schwarzen Flachen bey Grumbach, auf dem Gott beſchert Glück Spath bey Andreas Gegentrum, und auf mehrern Gängen zu Jöhſtadt, namentlich bey Hülfe Gottes und Jo-

Digitized by Google

sephstolln, kam Flusspath besonders in gelben Farben vor.

Von St. Johannes am Bärenstein werden, zum Theil aus früherer Zeit, grüne und dunkel violblaue; vom Feigenstöllner Spath beym tiefen Preussen Stolln, violblaue; sowie vom St. Jacobstolln (dem Gesellschaft MG.) und Neu Jahr am Stahlberge grüne Flöße erwähnt.

Auf dem Johann Erbstolln bey Neudorf kömmt etwas gelber und violblauer Flusspath auf einem flachen Gange vor.

Bey Neu Unverhoft Glück am Lurbache (auf dem Glückauf Stehenden), bey Unverhoft Glück mit Freuden (an der Fäule), so wie auf einigen Gängen bey Oberwiesenthal (namentlich auf Kinder Israel, Herzog Friedrich u. a.), sind violblaue und graulichweiße durchsichtige Flusspäthe vorgekommen.

Bey Scheibenberg, auf Beständige Einigkeit (besonders dem Liebe Frauen Gange), kamen gelblichgrüne Flusspäthe, mit Schwefelkies durchwachsen, vor.

β.

Am Zigeunerberge, bey Fridolin, setzt ein Flus- und Schwerspathgang von der Formation auf, wie sie S. 83 u. f. bey der Schwarzenberger Reffer genauer beschrieben werden wird. Er enthält auch, wie diese, octaedrische und andere seltnere Krystallvarietäten von gelber und violblauer Farbe.

Digitized by Google

Wahrscheinlich gehört hieher auch der Stollngang vom Trau auf Gott Stolln am Mückenbächel bey Pöhla.

e. In der Johanngeorgenstädter Revier.

Daß Flusspath mit unter auf den Silbergängen am Fastenberge vorkommt, ist wohl nicht zu bezweifeln, indessen mag es sehr selten seyn.

Insbesondere werden gelbe würfliche Krystalle von Hoh Neu Jahr, (namentlich vom Löwenmuther Gange) violblaue von Neu Jahr, Gabe Gottes und Gotthelf Schaller erwähnt.

Ob Flusspath, der von St. Georgen (mit verhärteten Thon und Glimmer gemengt) erwähnt wird, einem Gange oder Lager angehört, kann ich nicht bestimmen.

Einige unbenannte Gänge im Mittlern Fastenberge, bey Treue Freundschaft, enthalten grünen und gelben Flusspath.

Grün und violblau wird er vom Römisch Reich im Jugler Gebirge erwähnt.

Auch enthält der bey Neue Brüderschaft mit dem Dresdner Stolln überfahrne Gang, in eisenschüßigen Drusen, ausser Apatit (S. 16.) und Speckstein, auch dunkel pflaumenblauen, grünen und gelben Flusspath.

f. In der Schwarzenberger Revier.

α.

Die Lager in der Gegend von Globenstein, Rittersgrün und Breitenbrunn, welche nach S. 36. bis 40. schon an sich etwas Flusspath ent-

Digitized by Google

halten, werden bisweilen auch noch von (flach streichenden und fallenden) schmalen drusigen Gängen durchsetzt, welche fast nur aus Flusspath und Ausschram, bestehen.

Ein solcher Gang durchsetzt unter andern das Lager von Glücksburg (S. 37.); ein anderer drusiger Gang von violblauen und gelben Flusspath setzt bey Enderleins Erinnerung auf; auch gehört wahrscheinlich der Sechsbrüder Gang bey Sechs Brüder am Magnetenberge (S. 37.) hieher.

Hieher gehört wahrscheinlich ebenfalls der Flusspath Gang bey Kaltwasser, dessen merkwürdige Varietäten ich in den Geogn. Arb. B. V. bereits umständlicher beschrieben habe. Seine Krystalle von grünlichgrauer, gras- und schmaragdgrüner, auch nebenbey violblauer Farbe, aber immer in blassen oder lichten Nüancen, sind meist octaedrisch und zwar von groser Mannichfaltigkeit und bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Gröse.

Die interessantesten (auch unter dem Nahmen **Emeraudes morillons** bekannten) Varietäten derselben sind:

a. grüne Octaeder, mit stark drusiger Oberfläche, bisweilen auch mit concaven Seitenflächen; bisweilen ist ein Krystall zur Hälfte grünlichgrau und zur Hälfte grasgrün;

b. die vorige Varietät mit stark abgestumpften Seitenkanten; die Abstumpfungsflächen sind dann glatt, die Seitenflächen aber stark drusig;

c. bisweilen ist die Spitze der Octaeder abgestumpft, bisweilen aber sitzen an der Spitze kleine violblaue dicke vierseitige Tafeln;

d. sehr selten sind kleine vollkomne glattflächige grasgrüne Octaeder;

e. kleine blaß violblaue Octaeder, mit sehr schwach abgestumpften dunklern Kanten und Spizzen und matten Seitenflächen;

f. graulichweiße und blaulichgraue reihenförmig zusammengewachsene, zum Theil unausgebildete, lang gezogne Octaeder, die eine Art von baum- oder staudenförmiger, jedoch etwas verwachsener, äusserer Gestalt ausmachen und endlich in dickstänglich abgesonderte Stücke übergehen, welche leicht trennbar oder zerbrechlich und in excentrische Gruppen vereinigt sind;

g. sehr dunkelblaue Rhomboidal-Dodecaeder mit abgestumpften Ecken;

h. grünlichgraue halbdurchsichtige Octaeder (mit sehr stark abgestumpften Seitenkanten und theils abgestumpften, theils ausgehöhlten Spitzen) welche einen undurchsichtigen dunkel violblauen Kern einschliessen; sowie endlich

i. aus kleinen grünlichen, berggrünen und violetten, Würfeln treppenförmig zusammengehäufte grose Octaeder.

β.

Die im Fortuner Felde bisweilen aufsezzenden Silbererz-Gänge zeigen dagegen kleine glattflächige, grasgrüne Octaeder, die sich, statt der Spitze, in eine Schärfe endigen.

Häufiger ist aber auf andern Silbererz-Gängen dortiger Gegend, namentlich auf dem Unverhoft Glück Morgengange (beym St. Johan-

nesstolln) derber wachs- und honiggelber, auch violblauer, Flusspath.

Auf dem Heinrichstolln am Hähnel (auf dem Palmbaum Flachen) kam, mit Kalk- und Braun-Spath, theils schmaragdgrüner Flusspath vor, theils violblauer und grünlichweißer Flusspath in kleinen rundlichen Krystallen mit einer matten rauhen Oberfläche.

Der Rosimunder Spath, am Rittersgrüner Gehänge, führt weißen, grünen und violblauen, zum Theil drusigen, Flusspath.

Auf einem Gange bey Titus kam etwas himmelblauer Flusspath in stänglichen Quarz vor.

Auf den Gängen bey Weissen Hirsch am Hirschstein ist verschiedentlich Flusspath vorgekommen. Schon 1728. wird er von da erwähnt; er war gelblich und violblau. Auf einem Gange der 1823. überfahren wurde, kam er weiß, blau und grün, in Begleitung von etwas Uran Pecherz, vor.

Auf dem Tannebaum Stolln ebendaselbst kamen Würfel mit violblauen Kanten vor.

Von Bermsgrün werden in ältern Schriften Flusspath führende Gänge erwähnt. Neuerer Zeit sind die Gänge bey Prinz Albert am Hohen Hahn und Kellers Glück bekannt, die gelben, grünlichen und blaulichen Flusspath führen.

Digitized by Google

g. In der Schneeberger Refier.

Von den Schneeberger Kobold- Silber- und Kupfergängen werden verschiedentlich gelbe, grüne, violblaue und blaulichschwarze, auch in grünliche Würfel mit blauer Einfassung und in wasserfarbne Würfel mit abgestumpften Kanten krystallisirte, Flusspäthe erwähnt. Bey manchen dieser Notizen scheinen zwar Verwechselungen mit Gruben anderer Refiere Statt zu finden, so z. E. wenn gelber Flusspath vom König David oder von Eleonore Stolln aufgeführt wird; allein zuverläßig scheinen doch folgende Nachrichten.

α.

Ohne Zweifel, wenn auch selten, kommt er auf den Gängen der nähern Schneeberger Refier vor; so wird er, (meist in gelben würflichen Krystallen), von Fürstenvertrag, Weiße Hirsch (gelb würflich), Heilige Dreyfaltigkeit Fdgr. hinter Neustädtel, Queergeschick, Bergkappe (blauwürflich oder gelb); Wild Schwein, Rosenkranz, Elisabeth am Schimmelsberge, Schweinskopf, St. Anna und Daniel, Priester und Leviten, Siebenschleen, (gelb und violblau vom Neu Glücker Spath und einigen Morgengängen), Nahme Jesusstolln (violblau), und Wolfgang Maaßen (vom Rohländer Morgengang), erwähnt.

Auf dem Herzog Christian Stolln ist er ganz dunkel schwärzlichblau, klein und grobkörnig, vorgekommen.

β.

Auf dem Adolph Beyerstolln zu Bockau kam auf dem Gabe Gottes Flachen und auf dem

Güte Gottes Gang (1794.) wein- und honiggelber Flusspath in Würfeln bis zu mittler Gröse vor.

Auch vom Johannes zu Bockau (Heft 2. S. 20.) ist er in ziemlich grosen gelben und violblauen Würfeln bekannt.

γ.

Auf dem Oswald Stehenden bey Carl Haidinger Stolln und auf dem Teubners Hofnung Flachen bey Treue Freundschaft zu Obersachsenfeld kömmt gelber, grüner und blaß violblauer Flusspath derb und krystallisirt vor.

Es haben ihn auch ehedem die Silbergänge bey Catharina und Stamm Asser am Graul geführt.

δ.

Noch wird von einem Koboldgange an der Spitzleithe, bey Frisch Glück, etwas Flusspath erwähnt.

b. In der Glashütter Revier.

Auf Osterlamm zu Dippoldiswalde besteht der sogenannte Drusen-Gang fast nur aus Fluß und Schwerspathe. Der Flusspath von violblauer und dunkel honiggelber Farbe, nimmt die Mitte des Ganges ein, ist aber, ohne vollendete Krystallisation zu zeigen, meist nur drusig; selten zeigt er einen Anfang würflicher Krystalle, von mittler Gröse, die da, wo sie angewachsen, dunkel honiggelb, am obern Rande aber dunkel violblau sind. Bisweilen erscheinen auch dickstängliche und fortificationsartig gebrochne schaaliche abgesonderte Stücke.

Digitized by Google

Bey Hohebirke kamen, besonders auf dem Jacober Stehenden, grünlichweiße, wein- und honiggelbe, auch violblaue Krystalle vor; die gelben Würfel hatten bisweilen eine gelblichweiße, zwar glatte, aber matte, Oberfläche. Auch kamen mit unter blaß weingelbe Tetrakisheraeder, kreutzförmig durcheinander gewachsen, mit zartdrusiger Oberfläche, vor.

Auf dem Hohebirker Flachen bemerkt man unter den dortigen schönen Schwerspathdrusen bisweilen solche, die auf einer Fläche mit einer dicken Kruste von gelblichweißen, sandartigen, jedoch dabey stark verhärteten, Flusspathe, mit stark schimmernder Oberfläche, bedeckt sind.

Auf dem Heilige Geist Stehenden war der Flusspath meist grün oder violblau und auf dem Valeriusgange kamen ganz kleine blaulichschwarze Flusspathwürfel, zum Theil mit zerreiblichen Steinmark (Heft 5. S. 97.), vor.

Auf St. Erasmus kamen (namentlich auf dem Joseph und Maria Stehenden) bisweilen blaß honiggelbe Würfel, mit zartschuppiger, chagrinartiger, fettig glänzender, Oberfläche, vor.

Auch von Israel erwähnen ältere Schriften blauflüßige Gangart.

Etwas krystallisirter Flusspath ist endlich auch auf Morgenstern Erbst. zu Oberreichstädt, sowie auf mehrern andern unbedeutenden Gängen dortiger Gegend z. E. Hohe Tanne zu Reichstädt, ferner bey Niederpöbel, Seyda ꝛc. vorgekommen.

Digitized by Google

C. Zinnstein-Gänge und Stockwerke.

a. In der Freyberger Reſier.

Von den Zinnſteingängen, die ehemals in der Gegend der Langenrinne bebaut wurden, werden aus der damahligen Zeit Ametyſtenflüſſe erwähnt.

b. In der Marienberger Reſier.

Außer dem Vorkommen auf denjenigen bereits S. 66. 67. gedachten Gängen, auf denen ſich eine Silber- und Zinn-Erzformation vereinigt, iſt hier nur noch einiger, ausſchließlich Zinnſtein führender, Gänge zu gedenken.

α.

Unter dieſen zeichnen ſich zuvörderſt mehrere Gänge zu Pobershau aus.

Die intereſſanteſten Varietäten ſind von Zeit zu Zeit auf Ober Neu Haus Sachſen, beſonders auf dem Kreutze des Johannes und Ober Neu Haus Sachſen Morgenganges, ſo, wie auf dem Kreutz des letztern mit dem Wilde Mann Flachen, in der Johannesſtollnſohle, und mit dem Gaſſauer Morgengange, in der tiefen Wildemannſtollnſohle, vorgekommen. Es waren insbeſondere:

a. ausgezeichnet gras- und ſchmaragdgrüner, grob und groskörniger Fluſſpath, ſowohl derb als in Octaedern;

b. blaß berggrüne Octaeder, mit ſtarkdruſiger Oberfläche, bis zu faſt 1 Zoll Gröſe, mit, an den Spitzen anſitzenden, kleinen blaß violblauen Würfeln;

c. blaß berg- und ſchmaragdgrüne, ſowie violblaue, Octaeder mit zartdruſigen Seitenflächen und

schwachen glatten Abstumpfungsflächen der Seitenkanten; bisweilen auch mit, an einzelnen Ecken ansitzenden, ganz kleinen Würfeln;

d. berggrüne Würfel, welche bisweilen schwärzlichblaue Dodecaeder einschließen;

e. blaulichgrau, dunkelschmalte- und blaß violblau gefärbte Würfel;

f. perlgraue und violblaue Octaeder, theils vollkommen, theils mit stark abgestumpften Ecken der Grundkante und schwach abgestumpften Spitzen; sie sind theils klein und glattflächig, theils aus kleinen Würfeln treppenartig zu grosen Octaedern zusammengesetzt;

g. schöne pflaumenblaue, treppenförmig zusammengesetzte, stark glänzende Octaeder, an allen Ecken mit einfachen kleinen Würfeln besetzt;

h. dunkelperlgrau und violblaue Rhomboidal-Dodecaeder mit stark drusiger Oberfläche (1817.);

i. eine Art dunkel pflaumenblauer, oder violblauer Rhomboidal Dodecaeder (∞O); mit schuppig drusiger Oberfläche; die Oberfläche ist bisweilen etwas eisenschüßig, wodurch sie dann ein bräunlich rothes Ansehen erhalten; bisweilen waren die Kanten etwas hervorstehend (besonders vom Wildemanner Gangkreutz.);

k. sehr kleine, dunkel viol- und pflaumenblaue Würfel mit convexen Seitenflächen;

l. blaß und lichte wachsgelbe Würfel mit concaven Seitenflächen und etwas drusiger Oberfläche; sie zeichnen sich durch Wachsglanz aus und schließen bisweilen einen undurchsichtigen violblauen Kern ein;

m. lichte blaulichgraue und grünlichweiße, dicke übereinander gewachsene Schalen, mit nier- und kugelförmigen Biegungen und drusiger Ober-

Digitized by Google

fläche; sie schließen theils rundliche Nester von Steinmark, theils leere Räume, ein.

Uebrigens erscheint der Flusspath auch hier bisweilen als drusiger Ueberzug über Afterkrystallen von Quarz (Heft 2. S. 114.); oder auch mit Steinmark verwachsen (Heft 5. S. 114.)

Ebenfalls interessante und schöne Abänderungen sind auf dem Zinnerne Flasche Morgengang (Heft 3. S. 13.) vorgekommen. In grosen derben, reinen Maßen von gras- und lichtschmaragdgrüner Farbe, kam er besonders vom Christbescherunger Kunstschacht gegen Abend vor.

Einige seltnere Varietäten waren noch:

a. kleine Würfel mit metallischen Farben bunt angelaufen (1824.);

b. kleine dunkel röthlichbraune, scharfkantige, glattflächige Würfel, deren jede Seite ein rauhes mattes Viereck von staubartigen Eisenglimmer einschloß;

c. äusserlich schwärzlichblaue und innerlich weingelbe Würfel;

d. dunkel haarbraune Würfel, längs der Kanten glatt und spieglich; in der Mitte jeder Fläche mit einem matten oder feindrusigen quadratischen Fleck (1824.);

e. kleine honiggelbe Würfel;

f. die von Herrn Richter näher beschriebenen Würfel mit 6 eingeschlossnen quadratischen Zeichnungen von gelb, blau und grüner Farbe.

Viel Flusspath ist auch auf dem Schießwecken und Blandiner Morgengängen vorge-

Digitized by Google

kommen; unter andern in schönen grünen Abänderungen besonders bey Schießwecken.

Des Vorkommens bey Mönchsplatte, Paulus, Christbescherunger Maaßen, Schwerdter, und andern Gängen, so wie auf den Burkhardter Trümern, (wo er allenthalben, meist grün, auch auf den Zinnsteintrümern vorkam), ist übrigens bereits S. 66. 67., so wie von Burkhardt Fdgr. S. 31., gedacht worden.

β.

Am Martersberge ist, ausser den bereits S. 66. gedachten Vorkomnissen, insbesondere noch graulichweißer, grüner und violblauer Flusspath bey Rupertus Fdgr., bey St. Christoph und St. Michaelis Stolln, auf dem Christopher Morgengange (weißlich), bey Freude Gottes (auf dem Hoffnung und Unerwartet Glück MG.), so wie vor dem Rothtrümer Orte des Michaelis Stolln, und zwar letztern Orts mit Schörl (Heft 1. S. 113.), vorgekommen.

Blau ist er noch von einem Zinnsteingange bey Neu Beschert Glück bekannt.

Auch bey Trost Israel am Schlettenberge, ferner auf einem Zinnsteingange bey König Friedrich August Jubelfest (grünlich), auf dem Pechzüger Morgengange und auf dem Gotthelf Morgengange am Mühlberge (grünlichweiß), kam er vor.

γ.

Von Junge Drey Brüder wurde seiner ebenfalls bereits S. 67. 68. gedacht. Auf den dor-

Digitized by Google

tigen Zwittertrümern kam er besonders violblau vor.

δ.

Auf einem Zinnsteingange bey Vorsehung Gottes zu Rübenau sind unter andern grünlichgraue Tetrakishexaeder (∞ On) vorgekommen.

ε.

Auch die Zinnsteingänge bey Fortuna zu Deutsch Neudorf führen grünliche und andere Flusspäthe und wenn dergleichen auch von Sayda (schmaragdgrün und violblau) erwähnt werden, so gehören sie wahrscheinlich auch, entweder dortigen Zinngängen, oder einem von den S. 47. und S. 63. erwähnten Flusspathgängen, an.

c. Im Seifner Stockwerk

erscheint lichte und dunkel violblauer Flusspath bisweilen auf den den Gneis durchsetzenden Klüften.

d. In der Ehrenfriedersdorfer und Neudorfer Region.

Von den hiesigen Silber- und Zwitter-Gängen sind schon seit den ältesten Zeiten die mannichfaltigsten Varietäten bekannt. Schmaragde, Malachitwürfel, **Muria lucida**, Chrysolith- und Hyazinth-Drusen u. dergl., die in ältern Schriften von Ehrenfriedersdorf oder Ebersdorf erwähnt werden, sind nichts anders als Flusspath.

Er kömmt auf den Zinngängen des Sauberges (in denen er gewöhnlich eins der neuern Glieder ausmacht) violblau (bisweilen mit aus-

Digitized by Google

gezeichnet muſchlichen Bruch), pflaumenblau, ſchwärzlichblau, lichte himmelblau (bisweilen violblau gefleckt), ſpan- lauch- gras- berg- und äpfel-grün, wein- und honiggelb, nelkenbraun (ſtellenweiſe honiggelb, viol- und pflaumenblau gefleckt), kirſch- und carmoiſinroth, gelblich- und grünlichgrau, ſowie perlgrau, vor.

Seltnere kryſtallo-chromatiſche Verhältniſſe zeigen

a. graulichweiße oder dunkelperlgraue Würfel mit undurchſichtigen dunkel-violblauen Kernen;

b. weiße, graue oder blaßgelbe Würfel mit violblauen Kanten;

c. grünliche Würfel, inwendig mit dunkel violblauen quadratiſchen Zeichnungen;

d. kleine Würfel mit einem röthlichbraunen, wenigglänzenden, glatten Ueberzuge;

e. Würfel, die inwendig weingelb und von auſſen herein pflaumenblau erſcheinen;

f. durchſichtige gelbe Würfel, inwendig einen violblauen undurchſichtigen Würfel einſchließend.

Ferner kennt man von da

g. ein (in der Sammlung des Herrn v. Baranda befindliches) Stück, wo ein durchſichtiger grünlichgrauer oder berggrüner Würfel, ein dunkelblaues Octaeder mit ſtark abgeſtumpften Ecken und ſchwach abgeſtumpften Kanten einſchließt; die Seitenflächen des eingeſchloßnen Octaeders waren violblau, die Abſtümpfungsflächen aber grau;

h. ich ſelbſt beſitze durchſichtige weingelbe Würfel, die von der Spitze weg mit einem breiten dunkelſchwarzen Streifen, nach der Richtung der Blätterdurchgänge, durchkreuzt ſind; ſo daß es ſieht, als ob die gelben Würfel, ſchwarzblaue Tetraeder von Flusſpath umſchlöſſen.

Digitized by Google

Auſſer den ein- oder mehrfarbigen Würfeln, die auch mit unbeſtimmtern Zeichnungen (z. E. berggrün, mit dunkel violblauer wolkiger Zeichnung) bis zu mittler Gröſe, halbdurchſichtig und durchſichtig, auch bisweilen in gröſere Würfel treppenförmig zuſammengehäuft vorkommen, erſcheinen noch

a. honiggelbe Würfel mit ſchwach abgeſtumpften Kanten;

b. kleine blaß violblaue Würfel zu ziemlich vollkommnen Kugeln zuſammengehäuft;

c. ſchwärzlichblaue Würfel an jeder Ecke mit 6 Flächen zugeſpitzt;

d. weiße durchſichtige Würfel mit ſehr ſtark abgeſtumpften Kanten (∞ 0 ∞ . ∞ 0);

e. violblaue Mittelkryſtalle zwiſchen Würfel und Octaeder;

f. ſelten vollkommne Octaeder und

g. grün und blaue Tetrakishexaeder.

Nächſtdem kömmt auch feinkörniger Fluſſpath mit pyramidalen und ſäulenförmigen Eindrücken, ferner ein Uebergang in Fluserde (S. 32.), vor.

Der merkwürdigen Verbindungen und Gemenge des hieſigen Fluſſpath mit Topas iſt bereits (Heft 1. S. 79. 80.); mit Bergkryſtall (Heft 2. S. 49.), mit Talk (Heft 6. S. 51.), beſonders aber mit Steinmark (Heft 5. S. 99. 113. 114.) gedacht worden. Letzteres zeigte ſich beſonders auf der Hintern Einigkeit, und auf der Leimgrube. Auf der Leimgrube waren es ziemlich groſe Würfel, die theils nur von auſſen herein mit Steinmark imprägnirt oder überzogen waren, theils aus einem innigen Gemenge beyder Foßilien beſtanden. Bey Hintere Einigkeit bildeten dieſel-

Digitized by Google

ben theils nette Würfel, halb aus violblauen Flusspath und halb aus weißen Steinmark bestehend, die ununterbrochen glatte und glänzende Flächen haben, bisweilen aber auch wieder zu grösern Würfelgruppen vereinigt sind, theils tropfsteinartige und traubige Gestalten.

In früherer Zeit waren besonders die Flusspathkrystalle vom Lorenz bekannt; sie waren meist dunkel viol- und schwärzlichblau, aber auch blaßgrün, oder gelblichgrau, mit breiten violblauen Rändern; zum Theil kam der Flusspath hier auch zerfressen und durchlöchert vor.

Blaue und grüne Abänderungen werden besonders häufig von der Hausmännischen Kleinen Mittlern und Grosen Vierung, vom Hausmännischen Riß oder Prinzler (mit Granat Heft 1. S. 52.), Leimgrube und Stiefmutter, ferner von den jetzt weniger bekannten Gruben Weiße Taube (blaß violblau, zum Theil sich stark ins Rosenroth ziehend), Christbescherung (?), Mächtige Fall (?), Schienbeiner Gängen (1713.), Neue Sorge, Neue Köhlerung, Johann George Fdgr. und Gut Glück am Hintern Sauberge erwähnt.

In neuerer Zeit sind schöne Abänderungen besonders auf Hintere Einigkeit vorgekommen; unter andern weingelbe Würfel mit dunkel viol- und indigblauen Flecken, in treppenförmiger Zusammenhäufung; und dunkel lasurblaue, mit blaulichgrau gemengte, stark durchscheinende Würfel, gewöhnlich zwischen Bergkrystallen sitzend. Auch auf Seegen Gottes kamen sie von mittler Grösse vor.

Digitized by Google

Die Abänderungen, die theils auf Silber- theils auf Zinngängen, namentlich bey Herzog Carl, Klingelschlägel u. s. f. vorgekommen, sind bereits S. 72. 73. erwähnt worden.

Weniger ausgezeichnet scheint der Flusspath auf den Gängen am Freywalder Gebirge, am Feylich, und im Neudorfer Vasallenrefier (ausser den bereits S. 73. mit erwähnten Gruben), vorgekommen zu seyn.

e. In der Geyerschen Refier.

Des Vorkommens im hiesigen Granit ist schon vorläufig S. 35. Erwähnung geschehen. Indessen scheint dasselbe eigentlich mehr Zinnsteintrümern, als dem Gebirgsgestein selbst, anzugehören. Wenigstens kömmt im Granit des Glockensteins, dunkel violblauer Flusspath in Schnürchen, kaum von 1 Linie Breite, nur auf schmalen Zinnsteinklüften vor.

Auch auf den Zinnsteingängen an der Mühlleithe, namentlich bey Neue Hofnung Gottes, kömmt dunkelblauer Flusspath vor, wie denn auch derselbe von einem Zinngange bey Getreue Einigkeit zu Geyer (?), ferner vom Vertrauen auf Gott Fdgr. und vom Walte Gott Stolln, erwähnt wird.

Häufiger und bisweilen durch die, sonst so seltnen, rothen Farben ausgezeichnet, erscheint er im Geyerschen Stockwerk, besonders in Begleitung von Apatit. Ehemals kam er, namentlich

Bayerische Staatsbibliothek
Digitized by Google

auf dem Neidhardt, so wie neuerlich auf der Weissen Zeche, vor.

Seines Vorkommens mit Glimmrigen Talk auf den Palmbaumer und Neidhardter Zügen ist auch bereits Heft 6. S. 50. gedacht worden.

Auf der Weissen Zeche fand er sich unter andern

a. dunkel carmoisinroth, in krystallinischen Parthien, in quarzigen Gangtrümern eingewachsen (1819.);

b. in röthlichweißen, blaß carmoisin- und fast rosenrothen, kleinen Würfeln;

c. in einzelnen kleinen unregelmäsigen, zusammenverwachsenen, dunkel schwärzlichblauen Krystallen, die theils als gestiehlte Würfel, theils als zarte krystallinische Tropfen, zum Theil auf den Spitzen kleiner Bergkrystalle aufsitzen;

d. in kleinen Octaedern von einer dunkeln Mittelfarbe zwischen carmoisinroth und violblau; mit kleinen dunkel violblauen Würfeln besetzt.

f. Aus der Annaberger Region

kenne ich blos blauen Flusspath von einem Zinngange bey Barbara zu Schlettau und vom deutschen Kaffberge.

g. In der Johanngeorgenstädter, Schwarzenberger und Eybenstöcker Region.

Auf den Zinnsteingängen bey Johanngeorgenstadt kömmt nur selten etwas violblauer Flusspath vor; doch ist derselbe vom Walts Gott am Rabenberge, vom St. Andreas im Jugler Gebirge und vom Einzige Nothhelfer Spath am Fastenberge, bekannt.

Digitized by Google

Etwas häufiger, derb, eingesprengt und von kleinkörnig abgesonderten Stücken, kömmt blaß violblauer Flusspath auf den Gängen im Steinheidler und Breitenbrunner Gebirge vor, die ich in den Geognost. Arb. B. V. S. 61. 62. und 83. 85., als zur Zweyten und Fünften Johanngeorgenstädter Zinnsteinformation gehörig, ausführlicher beschrieben habe.

Auch die im Schörlschiefer aufsetzenden Zinnsteingänge bey Eybenstock enthalten etwas Flusspath. Auf und neben dem Groszecher Spathe kam grüner Flusspath, sowohl derb im Gange selbst, besonders auf dem schwarzen Trume, als neben demselben parthienweise im Schörlschiefer (1828.), vor.

Auf dem Kessel Neu Glück Stolln erschien er dunkel violblau.

Unter den greisenartigen Eybenstöcker Zwittergängen, die etwas Flusspath enthalten, ist namentlich Frisch Glück am Sändel bekannt.

Noch war ehemals eine, wahrscheinlich hieher gehörige, Grube, der Blaue Engel zu Eybenstock gangbar, wo sandiger und feinkörnig blättriger dunkel violblauer Flusspath, theils auf dem Gange, theils im Granit, vorkam. Bisweilen sollen da auch gelblichbraune Lagen von stänglich abgesonderten Stücken, mit dunkel violblauen abgewechselt haben. Wahrscheinlich war auch die S. 32. beschriebene Fluserde von dieser Grube.

h. In der Altenberger Reſier.

a.

Vom Altenberger Stockwerke erwähnt ſchon Kentmann rothe, gelbe und weiße Flöſſe. Ueberhaupt kömmt dort der Flusſpath in den mannichfachſten Farben- und ſeltenſten Kryſtalliſations-Abänderungen, faſt immer aber nur in Begleitung von Eiſenglanz, ſo wie mit Steinmark (Heft 5.) und Topas (Heft 1. S. 78.), vor.

Seine gewöhnlichſten Farben ſind dunkelblau, grün und weißlich. Er erſcheint ſehr oft hoch und dunkel gras- auch ſchmaragdgrün (von klein und grobkörnig abgeſonderten Stücken); berg- und ſeladongrün, auch wohl lauch- und blaß- oder ſchmutzig-ölgrün. Der blaue (der auch als Phosphorit aufgeführt wird) fällt bisweilen ſtark ins Carmoiſinrothe. Am ſeltenſten iſt er grünlich- und milchweiß. Die dunkel violblauen Abänderungen ſind bisweilen mit bunten Stahlfarben angelaufen.

Gewöhnlich kömmt er in Würfeln mit mancherley Veränderungen und in Octaedern vor. Seine merkwürdigſten Varietäten ſind

a. blaß berggrüne Würfel, an den Ecken mit drey Flächen, wenig flach, aber ſehr ſtark, zugeſpitzt, ſo daß ſich die Zuſpitzungsflächen beynahe berühren; die Würfelflächen ſind zartſchuppig, die Zuſpitzungsflächen aber etwas zugerundet;

b. violblaue Würfel mit flach und ſtark abgeſtumpften Kanten;

c. grüne Würfel, an jeder Ecke mit ſechs Flächen (von denen je zwey ſo ſtumpfwinklich zuſammenſtoßen, daß ſie beynahe als eine Fläche erſcheinen) ſehr flach zugeſpitzt; die Würfelflächen ſind glatt und glänzend, die Zuſpitzungsflächen aber rauh und ſchillernd;

Digitized by Google

d. dunkel violblau und grünlichgraue, bunt angelaufne, kleine Würfel, an den Kanten abgestumpft, und an den Ecken zugespitzt; alle Veränderungsflächen aber zugerundet und so undeutlich, daß sie rundlich erscheinen;

e. grünlichweiße Würfel, an den Ecken theils mit 6, theils mit 3 Flächen zugespitzt, und letzteres zum Theil so stark, daß

f. die vollkommne Leucitkrystallisation daraus entsteht;

g. kleine licht violblaue Tetrakisheraeder, zum Theil mit stark converen Seitenflächen, auch wohl mit Zuspitzungen an den Ecken;

h. Würfel mit stark abgestumpften Ecken und Kanten (ziemlich wie Fig. 32. und 49. im Naumannischen Atlas); erstere sind gewöhnlich sehr klein und kuglich zusammengehäuft;

i. Würfel zu doppelt vierseitigen Pyramiden treppenförmig zusammengehäuft, aber so, daß nur die Kanten hervorstehende Reihen von grösern Würfeln bilden;

k. kleine milchweiße, oder auch blaß grünliche, regelmäßige, glattflächige, scharfkantige Octaeder;

l. grünlichweiße und blaß violblaue, zum Theil langgezogne, oder keilförmige, Octaeder;

m. Octaeder mit stark abgestumpften Endspitzen; die Abstumpfungsflächen glatt und starkglänzend; die Seitenflächen stark schimmernd; inwendig schmaragdgrün, von aussen herein, in einer dünnen Lage, violblau;

n. kleine schwarzblaue Octaeder mit abgestumpften Kanten und Ecken; die Seitenflächen stark drusig; die Abstumpfungsflächen glatt;

Digitized by Google

o. ganz kleine perlgraue und violblaue, an den Ecken undeutlich veränderte Würfel, nierförmig und halbkuglich zusammengehäuft;

p. blaßgrünliche regelmäßige Octaeder, mit ganz feinkörnigen Eisenglanz, in einer eignen kleintraubigen und tropfsteinartigen Gestalt, äuserlich drusig und bunt.

β.

Auſſer dem Stockwerke kömmt aber auch auf mehrern Zinnsteingängen bey Altenberg, Lauenstein und Geyßing, Flusspath vor.

Am Neufang und auf dem Glückauf Stolln an der Galgenleithe ist violblauer Flusspath vorgekommen.

Ferner enthalten mehrere Zinnsteingänge beym Zwitter Stocks Tiefen Erbstolln; bey Rothe Zeche (der Neuklüfter Spath und der Jung Paulus Morgengang), bey Paradies, Gnade Gottes u. s. f. etwas Flusspath, wenn auch nicht in ausgezeichneten Abänderungen.

Bey Geyßing kömmt er, wenn auch nicht unter bedeutenden Verhältnissen, auf mehrern Gängen vor; namentlich auf dem Naßlehn Gange bey Christi Himmelfarth (in gelblich weißen und gelben kleinen undurchsichtigen Würfeln mit Spatheisenstein) und auf dem Jung Johannes Gang bey Johannesstolln (in grünen entstellten und undeutlichen octaedrischen Krystallen).

Bey Lauenstein endlich kömmt er auf Neu-

Digitized by Google

beſchert Seegen Gottes ſ. Friſch Glück Erbſtolln, u. a. Gruben vor.

D. Eiſenſtein- (und Kupfer-) Gänge.

Auf den Eiſenſteingängen des Ober-Erzgebirges kömmt der Flusſpath nur ſelten vor; merkwürdig iſt es aber, daß er ſein früheres Daſeyn bisweilen noch durch Afterkryſtalle verräth. Dies iſt namentlich der Fall

a. in der Geyerſchen Reſier,

wo man unter den intereſſanten Afterkryſtallen von Braun Eiſenſtein, die an ihrem Orte umſtändlicher beſchrieben werden ſollen, am Zinnberge, wenn auch nur äuſerſt ſelten, noch Spuren von gelblichweißen mürben Flusſpath gefunden haben will.

Auch auf dem Eiſenſteingange beym Rothen Hirſch brach (1821.) etwas Flusſpath und Quarz ein.

b. In der Marienberger Reſier

kömmt etwas Flusſpath, theils auf dem Herzog Heinricher Morgen- (einem Eiſenſtein-) Gange bey Marienberg, theils und zwar blaßberggrün auf dem Günther Morgen- (einem Kupfer-) Gange bey Güntherzeche am Schlettenberge, vor.

c. In der Johanngeorgenſtädter Reſier.

Hier kenne ich blos von Dorothea am Ortbach, kleine dunkel honiggelbe Würfel, mit ſchmalen braunen Kanten.

Dagegen ſcheinen die beym Quarz (Heft 2. S. 109.) beſchriebenen Afterkryſtalle auf dem Ei-

Digitized by Google

senſteingange am Erla Rothenberge von Fluſs-
ſpath herzurühren.

d. In der Voigtsberger Reſier

brachen ehemals grüne Fluſsſpäthe in groſer Quan-
tität auf dem Zuge des Heilige Dreyfaltig-
keiter Flachen bey Oelsnitz oder Schönbrunn;
ſie wurden beſonders 1642. 1643. gebrochen und
an die Gräßlitzer Kupferhütte (in Böhmen) ver-
kauft. Auch erwähnen ältere Schriftſteller Schma-
ragdflüſſe von Oelsnitz. Noch jetzt hohlen Labo-
ranten oder Streuſandverkäufer viel Fluſsſpath von
dieſem Gange. Beſonders iſt es die Gegend bey
Schönbrunn, wo der Fluſsſpath, weißlich und licht
berggrün, ſehr groskörnig und in bedeutenden
Maſſen, vorkömmt. Weniger bedeutend iſt dies
in der Fortſetzung dieſes Ganges bey Planſchwitz.

Grünlichweißer, perl- und blaulichgrauer, grob-
und groskörniger Fluſsſpath kam auch (mit Stilpno-
ſiderit) auf einigen unbenannten Eiſenſteingängen
bey Schönbrunn, beſonders aber, mit Eiſen-
und Kupfererzen, auf Meinels Grube, ſowie
auf St. Burkhardt, vor.

Weißlicher kryſtalliſirter Fluſsſpath wird übri-
gens noch von einem Eiſenſteingange bey Auguſtus
zu Voigtsberg und von einem Kupfer- und
Eiſenſteingange von Gottes Beſchert Glück zu
Crieſchwitz erwähnt.

e. In der Altenberger Reſier

iſt etwas Fluſsſpath auf dem Rotheiſenſteingange
von Schmiedebergs Hofnung Erbſtolln, ſo

Digitized by Google

wie auf andern Eisensteingängen bey Bärenfels, Niederreichstädt, Kipsdorf, Obercarsdorf und Ruppendorf, vorgekommen.

E. Wacken- und Thonsteingänge.

Die unter dem Nahmen der Kalkgänge zu Pobershau vorkommenden, (Heft 4. S. 96. erwähnten), Thonsteingänge enthalten bisweilen einzelne Würfel von Flusspath eingewachsen; wie denn auch in den Wackengängen der Oberwiesenthaler Gegend (Heft 5. S. 73. u. f.) bisweilen eckige Stücke von gelben Flusspath mit einbrechen.

Zusatz.

In dem ehemahligen sächsischen (jetzt preußischen) Herzogthum Sachsen kömmt nur wenig Flusspath vor.

1. Im Mansfeldischen und in Thüringen.

Wenn hin und wieder dichter Flus und Flusspath von Grosleinungen erwähnt wird, so ist dies eine Verwechselung mit dem Stollbergischen Flus, der ehedem auf der Leinunger Kupferhütte als Zuschlag, wie noch jetzt auf den Mansfeldischen Hütten, gebraucht wurde.

Auch aus dem Zeitzischen wird, nur nach unsichern Nachrichten, Flusspath erwähnt, der auf der ehemaligen Ilmenauer Kupferhütte mit verschmolzen wurde.

Bekannter und nicht unbedeutend ist dagegen sein Vorkommen im Hennebergischen; daher auch schon ältere Schriften Hesperum, Malachit,

Digitized by Google

Lithophosphorum und Glasspath, von Suhl erwähnen. Er kömmt hier

a. auf Lagern

vor. Dies ist besonders der Fall auf den Magneteisensteinlagern am Crux und Eisenberge, namentlich auf Johannes und Schwarzen Crux bey Schmiedefeld (Heft 1. S. 43.), wo er meist violblau war.

Auch auf den Lagern am Sauer- und Bockerberge, namentlich auf Wunderbaren Glück, Johann Georgenschacht am Geißgraben, Güte Gottes, Johann David am Hintern Bock und Neuen Seegen Gottes, kam etwas violblauer Flusspath mit Eisenglimmer, vor.

Endlich sollen auch mit den Eisensteinflössen bey Kühndorf (wahrscheinlich zum Muschelkalk gehörig) weiße Flusspathkrystalle vorgekommen seyn.

b. Auf Gängen und Gangähnlichen Lagerstätten.

Am Domberge kam er auf einem Rotheisensteingange, dunkelviolblau, und auf einem Kupfergange gelb, vor. Auch am Döllberge, namentlich auf dem Weißen Nachtviolenstolln und am Fröhlichen Geheyde, ferner am Ringberge, in der Gabel, auf einem Eisensteingange bey Gottfrieds Fund zwischen Keulenrode und Bischofrode, auf den Eisensteingängen am Herrenstein und auf einem Kupfergange bey Christians Glück im Schleusinger Neudorf, kam violblauer Flusspath vor.

Digitized by Google

Aus dem Schlangengrunde bey Ahlstädt ist schöner himmelblauer Flusspath, von lichter und dunkler reiner Farbe, bekannt, der derb und in einzelnen Würfeln in weißen Kalk- und Schwerspath eingewachsen war.

Auch aus dem Grunde bey Albrechts wird ein violfarbiger und blauer Spath erwähnt, der, warm gemacht, leuchtete.

Auf einem Gange bey Hinternach wurde 1760. Flusspath, zum Zuschlag für eine benachbarte Schmelzhütte, gebrochen.

2. Bey Blankenberg

kamen, theils auf dem Frecherstolln, theils auf einer alten Grube, Zolltafel genannt, blaue und grünliche Flusspäthe mit Spatheisenstein und Kupfererzen vor.

3. In der Oberlausitz.

In der Gegend von Meffersdorf ist violblauer Flusspath auf zweyerley Art vorgekommen. Einmal, angeflogen in groskörnigen Granit, am Gipfel des Klingenbergs und dann in reinen schmalen Lagern in Glimmerschiefer am Fuß des Drechslerbergs; letzterer war sehr lebhaft phosphorescirend.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Brückmann Magnalia Dei Th. II. 1730. S. 633. (Oelsnitz.)
Büchner epist. IV. de fossil. atque mineral. etc. in Voigtlandia. 1743. S. 3. (Blankenberg.)
Suiten Min. Samml. 1772. S. 273. (Frecherstolln).
Schröters Einleitung Th. I. 1774. S. 216. (Oelsnitz.)

Digitized by Google

Charpentier a. a. O. S. 322. (Meinelsgrube).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 256. (desgleichen).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 107. (desgl.)
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 334. (Krieschwitz.)
v. Leysser Min. Samml. S. 176. (Schneckenstein.)
Recens. in der Allg. Litt. Zeit. 1810. No. 278. S. 319. (Bösenbrunn, Frecherstolln; Blankenberg.)

2. Eybenstöcker Gegend.

Beyer Erztstuffencollection 43stes Fach, 2te Abth. No. 11. (wahrscheinlich) No. 24.; 44stes Fach, No. 12. (Dörfels Schurf); Nachtrag sub ♀ No. 4. 7.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 32.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 85. (Seifen.)
v. Leysser Min. Samml. S. 84. (Blauer Engel) 86.
Geognost. Arb. B. V. S. 230. — B. VI. S. 40. (Frisch Glück am Sändel.)

3. Spitzleithe. (?)

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 164. (Frisch Glück.)

4. Gegend von Johanngeorgenstadt.

Brückmann Magnal. Dei Th. I. 1727. S. 171.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 196.
Suiten Min. Samml. S. 238. (Johanngeorgenstadt) 239. 240. (Gotthelf Schaller).
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 60. (Hoh Neu Jahr.)
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 23. (Gabe Gottes.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 436. (Gewerken Hofnung.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 73. (St Georgen) 77. (Römisch Reich.) 78. (St. Andreas.)
Freyb. Fossil. Kab. 1808. S. 32. (Walts Gott.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 61. 62. (Steinheydler Gebirge.)
(Schiffner) Schumanns Lexicon B. XVII. 1830. S. 113.

5. Gegend von Breitenbrunn.

a. Ohne nähere Bestimmung.

v. Leysser Min. Samml. S. 83. 89.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 151.
Richter über einige merkwürdige Krystallisat. Erscheinungen; in Baumgartner Zeitschrift für Physick B. II. Heft 1. 1833. S. 113. 114.
Bergemanns Min. Samml. Abth. 1. S. 236.

b. Verschiedene Gänge.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 944. (Heinrichstolln.)

Digitized by Google

Geognoſt. Arb. B. VI. S. 83. 85. (Zinnſteingänge.) 86. (Silbergänge.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148. (Dorothea am Ortbach.)

c. Kaltwaſſer.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 87. 89.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 63 bis 65.
Titius Min. Samml. S. 99. (f. Ehrenfriedersdorf.) 159.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 155. 156.
Bergemanns Min. Samml. S. 235. (f. Annaberg.)

d. St. Chriſtoph und Fortuna.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 182.
Geogn. Arb. B. V. S. 52. 63. 66. 67. (Lager) 69. (Gänge).
Titius Min. Samml. S. 271.

e. Forſtwalder Flößgruben.

Geogn. Arb. B. V. S. 4. 13. (Glücksburg.) 14. (Kohlung.) 26. 29. 30. (Friedefürſt.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 151. 156. (Glücksburg.)

6. Gegend um Schwarzenberg.

a. Bermannsgrün.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 307 bis 309.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 98.
Geogn. Arb. B. V. S. 41. (Teufelſtein.)

b. Weiſſe und Schwarze Adler.

Dresdn. Min. Samml. 1757. S. 52. 55.
Geogn. Arb. B. V. S. 16.

c. Weiſſer Hirſch.

(Hoffmanns) Min. Samml. 1751. S. 61.
Birkhahns Verzeichnis *).
v. Pabſt Min. Kat. Th. II. S. 69.
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 48. (Tannebaum.)
Mus. de Mosc. Tom. II. S. 153.

d. Grünſtädtel und Grospöhla.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 35. 36. 46.

---

*) Von dieſem nur handſchriftlich vorhandnen Actenſtück ſoll das Nähere in meinen künftigen muſeographiſchen Nachträgen angeführt werden.

Digitized by Google

7. Grauler Gebirge.

Charpentier a. a. O. S. 235. (Silbergänge.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 100. (Cathrina zu Raſchau.)

8. Schneeberg.

Mus. Richter. 1743. S. 116. (Anna und Daniel).
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 168. 172. (Eliſabeth) 168. (Schweinskopf) 178. (Wild Schwein).
Birkhahns Verzeichnis (Queraeſchick; Roſenkranz;)
Suiten Min. Samml. S. 265. (Nahme Jeſus Stolln)
Schröters Einleit. Th. I. 1774. S. 216. (Schmaragdfluß).
Werner; im Kronſtedt S. 229.
Dresdn. Min. Samml. 1785. No. 909.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 56. (Prieſter) 58. 59.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 15. 16. 33. 34.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 80. (Eleonore Stolln) 95. (Fürſtenvertrag) 97. (Prieſter).
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 109.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 85 bis 88.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 99. (König David)?
Titius Min. Samml. S. 197.
Bergemanns Min. Samml. S. 235.
Dresdner Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 29.

9. Ehrenfriedersdorf.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

Mylii Memor. Sax. Th. II. 1718. S. 17. 18. (Flöſſe und Malachiten).
Brückmann Magnal. Dei. Th. II. 1730. S. 618. (Ebersdorf).
Biehlers Erztſtuffencollection 1735. No. 1251. (Silbergänge) 204. 231. 361. 494. 495. 2719 bis 2765. 2768 bis 2774. 2791 bis 2816. 2962 bis 2964. 3007. (Zinngänge).
Brückmann. Epist. Itin. XLVI. 1736. sub VI. 5. — Centuria II. Epist. 57. 1747. S. 628.
Suiten Min. Samml. S. 196 bis 198.
Lithophyl. Born. P. I. 1772. S. 43.
Schröters Einl. Th. I. 1774. S. 216.
Oesfeld hiſtor. Beſchr. Th. II. 1777. S. 153. (Malachit).
Charpentier a. a. O. S. 194. (Silbergänge).
Brückmanns Beytr. 1778. S. 171. (wahrſcheinlich).
Schröters Lexicon B. IV. 1781. S. 238. (Muria lucida).
Richter Min. Samml. S. 42. 43.
Fabri Neues Geogr. Mag. B. III. St. 1. 1786. S. 124. (Schmaragd).
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 56. 58.
Werner; im Bergmänn. Joutn. 1788. S. 91.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 220.
Mus. Leskean. Th. I. S. 8. 9. 296. 297. 298. 301. 302.

Digitized by Google

Born Catal. Tom. I. 1790. S. 360. 361.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 341. 342. 345. — Th. II. S. 261.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 305 bis 308. — Th. II. S. 72.
v. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 159.
v. Leysser Min. Samml. S. 88.
Schmid Min. Samml. S. 17.
Freyb. Fossil. Kab. S. 32.
Hannssen Min. Kab. S. 23.
Geognost. Arb. B. V. S. 230 bis 232.
Dresdn. Min. Samml. 1818. S. 13.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 24.
Titius Min. Samml. S. 99. (unwahrscheinlich) 272.
Wackernagel Min. Bruchstücke; Isis 1822. Heft 12. S. 1289. 1290. (wahrscheinlich).
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 48.
v. Obeleben Min. Samml. 1828. S. 60.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 35.
Richter a. a. O. S. 116. (wahrscheinlich).
Bergemanns Min. Samml. 1834. S. 237. (f. Zinnwald).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148 bis 152. 156.

b. Am Sauberge.

α. Lorenz.

Werner; im Kronstedt S. 229.
Mus. Leskean. Th. I. S. 297.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 220.
Leysser Min. Samml. S. 86. 87.

β. Neu Frisch Glück und Klingelschlägel.

Biehlers Erztstuffencollection 1735. No. 164. 166. 167. 177 bis 186. 224. 302. 1257. 1300. 1301. 1647. 1650. 1655. 1751. bis 1755. 1757 bis 1759. 1959. 2820. 2821. (Silber- und Zwittergänge).
Beyers Erztstuffencollection Fach V. 2te Abth. No. 8. Fach VI. 1ste Abth. No. 21. (Silbergänge).
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 60. 61. (Silbergänge) 107. (Zinngänge).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 220.

γ. Hintere Einigkeit.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 161. 162.
Suiten Min. Samml. S. 196. (Einigkeit) 200. (Getreue Einigkeit zu Geyer).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 52.
Blöde Brief; in v. Leonhard Min. Taschenb. 1819. Abth. 1. S. 246.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 152.

Digitized by Google

b. Mehrere andere Gruben.

Biehlers Erztstuffencollection 1735. No. 168 bis 175. (Prinzler) 258. (Oberprinzler) 271. (Mächtige Fall) 459. 460. (Schienbeiner Gänge).
Beyers Erztstuffencollection Fach XLIII. 1ste Abth. No. 14. (Unter Prinzler)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 109. (Neue Sorge) 116. (Neue Köhlerung).
Suiten Min. Samml. S. 198. (Gut Glück).
Dresdn. Min. Samml. 1780. No. 270. 274. 275. (Herzog Carl).
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 31. (Christbescherung).
Mus. Leskean. Th. I. S. 299. (Segen Gottes) — Th. II. S. 166. (Herzog Carl).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 347. — Th. II. S. 52. (Stiefmutter) 53. (Christbescherung; Hausmännischer Riß) 54. (Leimgrube).
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 74. (Segen Gottes) 84. (Stiefmutter).
Geognost. Arb. B. VI. S. 128. Prinzler; (Leimgrube.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149. (Weiße Taube) 152. (Gelobt Land) 156. (Prinzler).

c. Vierunger Gebirge.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 106. 109. (Grose Vierung) 110. (Hausmännische Kleine V.).
Suiten Min. Samml. S. 196. (Grose V.).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 54. (Mittlere Kleine V.) 55. (Hausmännische Kleine V.) 55. 56. (Grose V.).
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 69. 82. (Grose Vierung).
Gellerts Min. Samml. 1795. S. 84. (Hausmännische Grose und Kleine V.)

d. Neudorfer Revier.

Suiten Min. Samml. S. 202.

e. Freywald.

Titius Min. Samml. S. 271.

f. Sommerleithe.

Birkhahns Verzeichniß (Neues Glück).

g. Krebsberg.

Dresdn. Min. Samml. 1785. No. 634. 961.

h. Frauenberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 184.

10. Greifenstein.

Pötzsch vom Granit S. 134.

11. Geyer.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Gellerts Min. Samml. 1795. S. 82.
Emmerling Mineralogie Th. III. 1797. S. 19. (Granit).
Mus. Leskean. Th. II. S. 11. (Granit).
Rinmanns Bergwerkslexicon B. II. S. 792.

b. Stockwerk.

Suiten Min. Samml. S. 200. (Reidhardt).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 196.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 36. (wahrscheinlich).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148. (Weisse Zeche) 149.

c. Zinnberg.

Blöde über einige Foßilien bey Geyer; in v. Leonhard Min. Taschenbuch Jahrg. XII. Abth. 1. 1818. S. 95.

12. Annaberg.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Jenisii Annabergae historia 1605. S. 10. (wahrscheinlich).
Biehlers Ertztstuffencollection No. 349.
Cancrin Beschr. der Bergwerke 1767. S. 333. (fabelhaft).
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 40.
Born Catal. Tom. I. S. 360.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 345.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 309.
v. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 171. 176.
v. Leysser Min. Samml. S. 85 bis 87.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 24.
Titius Min. Samml. S. 99. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 35.
Bergemann Min. Samml. S. 233. 235. 236. (zum Theil Verwechslung mit Breitenbrunn).
Dresdner Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18.

b. Marcus Röhling.

Jars Metall. Reisen B. IV. S. 837.
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 64. (1644.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 219. 956. — 1791. S. 174.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 62.
Titius Min. Samml. S. 197. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149 bis 152.

c. König David. Galiläische Wirthschaft.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 166. 170. (Galiläische Wirthsch.) 178. (Eisern Schaf.)
Suiten Min. Samml. S. 187.

Digitized by Google

Dresdn. Min. Samml. 1785. No. 780. 788. 805. 897. 902. 983. 997. 1001.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 219. 942. (Galiläische Wirthsch.) 956. (König David) — 1791. B. I. S. 171.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 63. (Eiserne Schaaf.)
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 99. (?) 100.
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 48.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 151. 152. (Seigere-Flache.)

d. Zehntausend Ritter und Kippenhayn.

Biehler Erztstuffencollection No. 2775. 2782.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 21. 59. 174.
Suiten Min. Samml. S. 186.
Richter Min. Samml. S. 63. 64. 133.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 62. 63.

e. Teichgräber Stolln und Maaßen.

Beyers Erztstuffencoll. 43stes Fach. Abth. I. Nr. 21.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 24. 171.
Dresdn. Min. Samml. 1757. S. 17.

f. Silbermühlenstolln.

Suiten Min. Samml. 1772. S. 187.
Richter Min. Samml. S. 63.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 54.
Leipz. Min. Samml. 1789. S. 20. 37.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 219. 236.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 63.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 309. 310. 311. 314. — Th. II. S. 59.
Geognost. Arb. B. V. S. 231.
Mus. de Mosc. Tom. II. S. 152.

g. Andreas und Junger Andreasberg.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 16. 18. 32. 167. 171. 174.
Dresdn. Min. Samml. 1768. No. 730.
Lithophyl. Born. Th. I. S. 146. (Junger Andreasberg.)
Suiten Min. Samml. S. 183.
Richter Min. Samml. S. 130. 136.
Jars Metall. Reisen B. IV. S. 835. 836. (St. Andreas.)
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 219.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 341. 342.

h. Getreue Nachbarschaft.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 171.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 219. 235.
Gripler Min. Samml. Th. II. S. 30.

Digitized by Google

i. Mehrere andere Gruben.

Biehlers Erztstuffencollection No. 2222. (Briccius).
Bruckmann. Epist. Itin. Centur. II. Epist. 57. 1747. S. 628. (Weisser Hirsch am Schreckenberge.)
Suiten Min. Samml. S. 183. (Silber Harnisch Kammer) 185 186. (Paul und Hedwig) 187. (Hoffnung Gottes Fbgr.)
Lithophyl. Born. P. I. 1772. S. 138. (Silberharnisch Kammer.)
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 135. (Bergmännische Glück Gegentrum.)
Richter Min. Samml. S. 132. (Edle Friede.)
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 962. (Vierschnabelstolln.)
Bergacademischer Kalender 1836. S. 94. (Krönung.)

13. Buchholz und Klein Rückerswalde.

Beyer Erztstuffencoll. 43stes Fach 1ste Abth. No. I. (Engelfest.)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 170. 171. (Altväter.)
Dresdner Min. Samml. 1768. No. 469. (desgl.)
Suiten Min. Samml. S. 183. (König David) 185. 186. 190. (Altväter.)
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 33. (Altväter.)
v. Leysser Min. Samml. S. 86. (Himmlisch Heer) 88. (Saurüssel.)
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 102. 103. (Altväterstolln.)

14. Schlettau.

Mus. Richter. 1743. S. 120. (Wunderliche Köpfe.)
Bruckmann. Epist. Itin. LVII. 1747. S. 628. (Wunder Segen.)
Beyer Erztstuffencollect. 43stes Fach 1ste Abth. No. 5. (Wunderliche Köpfe.)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 106. (Barbara.)
Suiten Min. Samml. S. 183. (Rosenbusch.)
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 219. 220. (Fürst Michael) 2036. (Grüner Zweig.)

15. Scheibenberg.

v. Leysser Min. Samml. S. 87. (Liebe Frau.)

16. Bärensteiner Gegend.

Beyer Erztstuffencollect. 43stes Fach 2te Abth. No. 1. (Neu Jahr am Stahlberg.) 44stes Fach No. 11. (St. Johannes).
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 26. 45. (St. Johannes.)
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 261. 268. (Johannes.)

17. Deutscher Kaffberg.

Suiten Min. Samml. S. 186.

Digitized by Google

18. Wiesenthal.

Biehlers Ertztstuffencoll. 1735. No. 1983. 1984.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 174. (Herzog Friedrich.)
Dresdn. Min. Samml. 1768. No. 336.
Marggraf Abh. von leuchtenden Steinen; in den Mineralog. Beluſt. Th. III. 1769. S. 277.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 250.
Beytr. zur Naturgeſch. der Gänge; in v. Moll Jahrbüchern B. IV. Lief. 2. S. 76. (Wackengänge.)
Reuß Min. Lehrbuch Th. II. B. 2. S. 123. (desgleichen).
Dresdn. Min. Samml. (1820.) No. 343. fg.

19. Schmalzgrube.

Beyers Ertztſtuffencoll. 43ſtes Fach 2te Abth. No. 2. (Catharina.)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 73.

20. Steinbach.

Sulten Min. Samml. S. 243. 244. (Andreas.)
Charpentier a. a. O. S. 189. (desgleichen.)

21. Gegend von Seyda.

Bruckmann. Epist. Itin. XLVI. 1736. sub VI. 6. (Seigerhütte.)
Charpentier a. a. O. S. 132 (Dittmannsdorf.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2028. (Altväter ſ. Eſchig.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 167. (Seifen).
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 343. 349. (Seyda) — Th. II. S. 37. (Fortuna zu Deutſch Neudorf) 68. (vielleicht).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 153. (Altväter ſ. Eſchich).

22. Gegend von Marienberg.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

Myl. Memorab. Sax. Th. II. 1718. S. 18. (Hesperus oder Malachit).
v. Trebra Marienb. Bergwerksſcharte 1770. S. 116. (wenig).
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Richter Min. Samml. S. 43.
Jars Metallurg. Reiſen B. IV. S. 832. (Weißtaubner Stolln).
Mus. Leskean. Th. I. S. 300. 301.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 342.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 305. 309.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 85.
Freyberg. Foſſil. Kab. S. 32. 33.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 25. 112.
Titius Min. Samml. S. 98. (Gottes Gabe).
Dresdn. Min. Kat. 1831. No. XLII. No. 71.

Digitized by Google

Kersten; im Bergacadem. Kalender 1832. S. 161.; auch in Poggendorfs Annalen B. XXVI. St. 3. 1832. S. 496. und in den Annales de Chimie et de Phys. Tom. LIII. Juill. 1833. S. 325. (Salzsäure).
Richter a. a. O.; in Baumgartner Zeitschrift 1833. S. 116.
Bergemann Min. Samml. Abth. I. S. 235.

b Poberschau.

Suiten Min. Samml. S. 248. (Schwerdter; Zinnerne Flasche).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 173. (Schwerdter).
Werner; im Kronstedt S. 229.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 32. (Christbescherung).
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 15. (desgleichen).
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218 — 1791. B. 1. S. 167. (Zinnerne Flasche).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 37. (Ober Neu Haus Sachsen) 38. (Schwerdter; Mönchsplatte) 39. (Zinnerne Flasche; Christbescherung) 41. (Glück auf Fdgr.; Schießwecken; St. Burkhardt) 68. (Fortuna?)
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 73. (Schwerdter).
Beytrag zur Naturgesch. der Gänge a. a. O. B. IV. Liefr. 2. S. 57. (Kalkgänge) 139. (Mönchsplatte; Paulus).
Breithaupts Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 104.
Geognost. Arb. B. V. S. 229. (Burkhardt Fdgr.)
Titius Min. Samml. S. 271. 272.
v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 9.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 48. 49.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 149. 155. 156. (Ober-Neu Haus Sachsen) 151. (Zinnerne Flasche).
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschr. S. 113.

c. Martersberg.

Charpentier a. a. O. S. 185. (Einhorn).
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 62. 333. (Reiche Trost und Einhorn).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 43. (Rupertus).
Beytr. zur Naturgesch. der Gänge a. a. O. S. 139. (Einhorn; Freude Gottes).

d. Vater Abraham und Drey Weiber.

v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 54 bis 56. (Schwarz Mohrner Steh.).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148. 150. 152. 153. (Gut Hofnung Flache).

e. St. Georgen.

Suiten Min. Samml. S. 242. 243.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 36. 37. 44.

Digitized by Google

f. Jung Fabian Sebastian.

Suiten Min. Samml. S. 242. 243.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 51. 53. 55. 56. 58.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 218.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 44. 45.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 308. 320.
(v. Trebra) Mineral. Kab. 1795. S. 119.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 71.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148.

g. Junge Drey Brüder.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 18. 27. 59. 60.
Dresdn. Min. Samml. 1757. S. 17. (Junge Drey Brüder zu Annaberg).
Dresdn. Min. Samml. 1768. No. 269 bis 271.
Dresdn. Min. Samml. 1780. No. 57. (Zinnsteingänge).
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 120.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 23.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 46. (Silber und Zwittergang).
Deutsch Min. Verz. s. a. S. 22.

h. Gideon Stolln.

v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 179.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 942.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 109.

i. Palmbaum.

v. Trebra Nachricht; in den Beschäftig. der Berlin. Gesellsch. B. II. 1776. S. 330. 333.
Werner; im Kronstedt S. 229.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 49. 51. 69.
v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 44.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 234.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 48.

23. Wolkensteiner Gegend.

a. Im Allgemeinen.

Umständliche Chronica der Bergstadt St. Annaberg 1746. S. 46. (Wolkenstein).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47. 48. (Neuglücker Stolln).
Beytr. zur Naturgesch. der Gänge a. a. O. S. 146. (Herbstgrund und Finstere Aue).
v. Weissenbach Abbildungen merkwürdiger Gangverhältnisse aus dem sächs. Erzgebirge. 1836. S. 34. (Neu Glück MG.)

Digitized by Google

b. St. Johannes.

Bergacadem. Kalender für 1834. S. 116.

c. Lazarus.

Beyers Erztstuffencoll. 2tes Fach 1ste Abth. No. 7. 18. 19.
(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 131.
Dresdner Min. Samml. 1757. S. 55.
Suiten Min. Samml. S. 242. 244.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 120.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 2030. 2031.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146.
Deutsch Min. Verz. s. a. S. 22.

24. Zschopauer Gegend.

a. Heilige Dreyfaltigkeit.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 121.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 180.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 55. 65. 66. 73.
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 5.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 962.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 114. (wahrscheinlich).
Geognost. Arb. B. V. S. 231.
Mus. de Moscou Tom II. S. 151. 156.
Naumanns Mineral. 1828. S. 286.
Desselben Krystallographie B. II. 1830. S. 178. 179. (Figur 572. 573.)
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 47. 48.
Breithaupts Neues Handbuch der Mineral. Th. I. 1836. S. 187.

b. Reiche Hofnung Fdgbr.

(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 195. (s. Krummhennersdorf).

25. Chemnitz.

Lithophyl. Born. P. II. 1775. S. 63. (Holzstein).
Leonhard, März und Kopp Min. Tabell. 1806. S. 106.
Kühns Geognosie Th. I. S. 690. (Thonstein).
Dresdner Mineral. Auction 1834. No. LVII. S. 13. (Holzstein).

26. Augustusburg.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 169. (Erdmannsdorf).
Mus. Leskean. Th. I. S. 8. (Augustusburg).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 348. (Kummerstein).

Digitized by Google

27. Memmendorf.

Geißler a. a. O. Th. I. S. 311. — Th. II. S. 28.
Bergemanns Min. Samml. S. 455.

28. Sachsenburg und Schönborn.

Bahn Histor. Nachr. von Frankenberg 1755. S. 135. (Alte Hofnung).
Geißler a. a. O. Th. I. S. 148.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127. } (Sachsenburg.)
Bergacadem. Kalender für 1831. S. 238. (Schönborn).

29. Bräunsdorf.

Bruckmann. Epist. Itiner. XXXIX. 1735. sub ☽ No. 21. (Ametyst).
Meybach Min. Samml. 1780. No. 59.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 58.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 342. 343.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 120.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenbuch. S. 207.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148 bis 151.

30. Gersdorf und Roßwein.

Agricola de nat. fossil. Lib. VI. (nach der Lehmannischen Bearbeitung B. II. S. 66.) wahrscheinlich.
Documenta u. s. f.; in Kellners Berg und Salzwerksbuch 1702. S. 495. (Rußpen).
Brückmann Magnal. Dei Th. II. 1730. S. 553. (Roßwein).
Wiehlers Ertzstuffencollection 1735. No. 2776. 2783 bis 2790. 2817. 2819. 2822. 2823. 2826. 2949.
Bruckmann. Epist. Itiner. Centur. II. Epist. 57. 1747. S. 633.
Beyers Ertzstuffencollection 43stes Fach 1ste Abth. No. 8.; 44stes Fach No. 7.
Lithophyl. Born. Part. I. 1772. S. 43.
Charpentier a. a. O. S. 118. 119.
Werner; im Kronstedt S. 229.
Schröters Min. Lexicon B. IV. 1781. S. 238. (Muria lucida).
Richter Min. Samml. 1782. S. 41. 42.
Wenzel Chym. Unters. des Flußspath 1783. S. 8. (steht auch in Hochheimers chem. Min. B. I. 1792. S. 489 bis 513.)
Freyberger Min. Samml. 1783. No. 1089 bis 1104.
Meinecke über verschiedne Gegenstände aus dem Mineralreiche; im Naturforscher St. 22. 1787. S. 158. 159. (Farbenzeichnung).
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 56. 57.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 217. 228. 232. 2035. 2039.
Mus. Leskean. Th. I. S. 24. 26. 296 bis 300. 302.

Digitized by Google

Born Catal. Tom. I. S. 359.
Werners Gangtheorie S. 74.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 341. 343 bis 349. — Th II. S. 34. 262.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 310. 312 bis 324.
Klaproths Beyträge B. I. S. 15. — B. IV. S. 362. u. fg.
v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 73.
Beytr. zur Naturgesch. der Gänge; a. a. O. B. IV. Liefr. 2. 1800. S. 111. 116.
Reuß Min. Th. II. B. 4. S. 695. (wahrscheinlich).
v. der Null Min. Kab. Abth. II. S. 154 bis 157. 165.
Freyberg. Fossil. Kab. 1808. S. 33.
Dresdner Min. Samml. 1818. S. 13.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 24.
Gössel; in den Schriften der Dresdner Miner. Gesellsch. Th. III. 1826. S. 172.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 148. 150. 153.
Pearsall über Erregung von Phosphorescenz u. s. f.; in Poggendorfs Annalen B. XXII. St. 4. 1831. S. 570. u. f. (auch in Baumgartner und v. Ettingshaußen Zeitschrift B. X. Heft 1. 1831. S. 112.)
Kersten; in Poggendorfs Annalen B. XXVII. St. 1. 1833. S. 87. Anm.
Bergemanns Min. Samml. S. 233. 236.
Dresdner Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18. 29.
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 46. 47.

31. Wolfsthal.

Geognost. Arb. B. V. S. 231.

32. Churprinz Friedrich August.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 138.
Charpentier a. a. O. S. 117.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2040.
Werners Gangtheorie §. 122.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 34.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 313 bis 317. 319.
v. Charpentier Lagerstätte S. 77 bis 79.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 153.
Hermbstädts Min. Samml. S. 47.
v. Weissenbach a. a. O. S. 27. (Drey Prinzen Spat) 47. (Ludwig).

33. Muldenthal von Rothfurth und Halsbrücke bis Lichtenberg.

a. Beyhülfe und Gott mit uns.

v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 72. 73.
Geogn. Arb. B. V. S. 231.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 148. 153.

Digitized by Google

b. Isaak.

Werner; im Kronstedt 1780. S. 229.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 280. 294. 314. 461. 464. 468. 471. 729. 911. 913. 972. 988. 989.
Mus. Leskean. Th. I. S. 300.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 217. — 1791. B. 1. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 345.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 92.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149 bis 152. 157.
Kühn Geognosie B. II. S. 354.

c. Komm Sieg mit Freuden.

Werner; im Kronstedt S. 229.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 217. 218.
Daubuisson des Mines de Freiberg Tom. II. 1802. S. 115.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 150. 153. 156.

d. Freudenstein.

Grundigs Min. Samml. No. 30.
Lithophylac. Born. P. I. S. 43. — P. II. S. 99.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 100.
Klinghammer Min. Samml. 1779. No. 515 bis 517. 695.
Werner; im Kronstedt S. 229.
Dessen Auszug aus (Naumanns) Min. Samml. 1780. sub. III. 6.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 222. 258.
Meybachs Min. Samml. 1780. No. 538.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Freyberger Min. Samml. 1783. No. 1087. 1088.
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 263. 269. 786. 953.
Jars Metall. Reisen B. IV. S. 647.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 217. — 1791. B. 1. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 342.
v. Leysser Min. Samml. S. 83. 87.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91. 92. 103. 112.

e. Halsbrücker Feld.

Brückmann Magnal. Dei. Th. II. 1730. S. 613. (St. Jacob).
Beyers Erztstuffencollection 43stes Fach 2te Abth. No. 15. (Lorenz).
Marggrafs Abh. von leuchtenden Steinen; in den Mineral. Belustigungen Th. III. 1769. S. 275. (Hiob).
Schröters Einleitung Th. I. 1774. S. 216. — Th. II. 1776. S. 355. (Hiob).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 104. (Jacob und Altväter).
Klinghammer Min. Samml. 1779. No. 505. u. flg. (Güte Gottes).
Meybach Min. Samml. 1780. No. 156. (Nixenlöcher).
Mus. Leskean. Th. I. S. 297.

Digitized by Google

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 2033.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 261.
v. Charpentier Lagerstätte S. 79. 152.
v. der Null Min. Kab. Abth. II. S. 165.

f. Lorenz Gegentrum und Elias.

Beyers Erdstuffencollection 43stes Fach; 1ste Abth. No. 6.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 138. 144.
Lithophyl. Born. P. I. 1772. S. 99.
Suiten Min. Samml. S. 246. (Lorenz Gegentrum im Herbstgrund)?
Werner; im Kronstedt S. 229.
Richter Min. Samml. S. 41.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 217. 2026. 2032. 2033. — 1791. B. 1. S. 169.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 317.
v. Charpentier Lagerstätte S. 79.
Beytr. zur Naturgesch. der Gänge; a. a. O. S. 111. (Elias Stolln).
v. Leysser Min. Samml. S. 85. (Elias) 85. 87. (Lorenz Gegentrum).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91. 92. 112. 120.
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift 1833. S. 113.

g. Reicher Trost.

Meybachs Min. Samml. 1780. No. 187. (an der Halsbrücke).
(Naumanns) Min. Samml. 1780. S. 24. (R. T. zu Conradsdorf).

h. König Augustus.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 138.

i. Schlößchen.

Werners Gangtheorie §. 121.
Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 32.
Geognost. Arb. B. V. S. 229.

k. Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1757. S. 54.
Lithophyl. Born. P. I. S. 145.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 92.
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 171.
Mus. Linkian. Th. II. 1786. S. 133.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 949.
Born Catal. Tom. I. S. 359.
Werner a. a. O. §. 121.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149. 150. 153.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 45.

Digitized by Google

l. Neuer Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1785. No. 438.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 31.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 940. — 1791. B. 1. S. 174.
Geißler Min. Samml. Th. 1. S. 315.
Daubuisson des Mines de Freiberg Tom. 1. 1802. S. 54.
v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 9. (Phosphorit).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149.
Kühns Geognosie B. II. S. 615. 682.
v. Weissenbach a. a. O. S 58.

m. Langenrinne.

Mus. Richter. 1743. S. 80. 81. (Zinnsteingänge).

n. Traugott zu Lichtenberg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 152. 157.

34. Gegend von Brand und Erbisdorf.

a. Himmelsfürst.

Ferber a. a. O. Th. 1. S. 89.
Geißler Min. Samml. Th. 1. S. 310. (?)
Mohs vom Himmelsfürst 1804. S. 112.

b. Donat.

Marggraf a. a. O.; in den Mineral. Belust. Th. III. 1769. S. 277. (hiernach in Schröters Einleitung Th. II. S. 355.)
Ferber a. a. O. Th. 1. S. 106.

c. Alt Grün Zweig.

Dresdner Min. Samml. 1785. No. 275.

d. Alte Fichte.

(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 123.

35. Nähere Gegend bey Freyberg.

a. Beschert Glück.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 151. 155.

b. Herzog Augustus.

Suiten Min. Samml. S. 207.

Digitized by Google

c. Kröner.

Birkhahns Verzeichnis.
v. Weissenbach a. a. O. S. 33. 34. 37. (mit Abbild.)

d. Kühschacht.

(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 18. (Spathgang).
Dresdner Min. Samml. 1753. Abth. VII. No. 8.
Mus. Leskean. Th. I. S. 301.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91.

e. Mathusalem.

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 55.

f. Seegen Gottes.

Birkhahns Verzeichnis.

g. Friedlicher Vertrag.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 65. 195.

h. Neu Beschert Glück.

Leipz. Min. Samml. 1787. S. 21.

i. Anna Fortuna.

Dresdner Min. Samml. 1757. S. 51. 52. 54. 57.
Dresdner Min. Samml. 1768. No. 684.

k. Krieg und Frieden.

Kühns Geognosie B. II. S. 609.

l. Himmelfarth.

Werners Gangtheorie §. 121.
v. Weissenbach a. a. O. S. 36. 58.

36. Mohorn.

Geognost. Arb. B. V. S. 229. 230.

37. Tharander Gegend.

Charpentier a. a. O. S. 58. (Steinkohlengebirge).
Cotta Geognost. Beschr. der Gegend von Tharand 1836. S. 120. (Porphyr).

Digitized by Google

38. Dippoldiswalde und Glashütte.

Beyers Erztstuffencollect. 30stes Fach 1ste Abth. No. 15. (Hohebirke).
Hoffmann Beschr. der Glashütter Reste; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 481. (Glashütte). — 1791. B. 1. S. 60. (Osterlamm).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 48.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 153. (Erasmusstolln).

39. Berggieshübel.

v. Leysser Min. Samml. S. 83.

40. Schönfeld.

v. Leonhard Charact. der Felsarten Abth. I. 1823. S. 218.

41. Altenberg.

a. Neufang.

Mus. Richter. 1743. S. 82.

b. Stockwerk.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 43. } (wahrscheinlich.)
Albin a. a. O. S. 159. }
Brückmann Magnal. Dei Th. I. 1727. S. 168.
(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 118.
Suiten Min. Samml. 1772. S. 180. 181.
Charpentier a. a. O. S. 161. (wenig).
Mojsseenkow vom Zinnstein 1779. S. 84. (wenig).
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 40.
Schütz Beschr. des Zinnstockwerks 1789. S. 26. (wenig).
Mus. Leskean. Th. I. S. 8.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 192. 266.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 11. 12.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 190. 191.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 71.
v. Charpentier Lagerstätte S. 32. (wenig).
Meinecke und Keferstein a. a. O. S. 206.
Titius Min. Samml. S. 271. 272.
v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 9. (Phosphorit).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 48.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 153 bis 155.
Bergemann Min. Samml. Abth. I. S. 234.

42. Zinnwald.

Beyers Erztstuffencollection 43stes Fach 1ste Abth. No. 3. — 2te Abth. No. 10.
Ferber a. a. O. Th. I. 1785. S. 162.

Digitized by Google

Charpentier a. a. O. S. 167. (wenig).
Werner; im Kronstedt S. 229.
Wallerius Mineralsystem; herausg. von Leske Th. I. 1781. S. 182.
Beschr. des Sächs. Zinnwalds; in Lempe's Magazin Th. I. 1785. S. 106. (wenig).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 221.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 347.
Reichsanzeiger 1797. No. 181. S. 1946.
Reuß. Min. u. Bergmänn. Bemerk. über Böhmen 1801. S. 766. 767.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 152. 159. 163. 166. 168 bis 170. 172. (doch sind mehrere Varietäten darunter, die wahrscheinlich von Kaltwasser (S. 109. c.) waren).
Breithaupt (Hoffmanns) Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 104.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 24.
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 609.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 150. 152 bis 156.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 35.
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift S. 115. 116.
Bergemanns Min. Samml. Abth. I. S. 234. 237. (zum Theil Verwechselungen mit Ehrenfriedersdorf.)
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 46.
v. Weissenbach a. a. O. S. 42. 43. 44.

43. Meffersdorf.

Mus. Leskean. Th. II. S. 213. (Klingenberg).
v. Buch Geognost. Beob. auf Reisen B. I. 1802. S. 51. (Drechslerberg).
Leonhard, März und Kopp Miner. Tab. 1806. S. 97.

44. Grafschaft Henneberg.

Myl. Memorab. Sax. Th. II. 1718. S. 18. (Suhl; Hesperus oder Malachit).
Vom Suhler Bergdistrict; in Delius Fränkischen Samml. B. VI. 1762. St. 31. S. 70,
Anzeigen der Leipz. Oeconom. Societ. Ostern 1772. S. 103. (violetter Glasspath).
Gläsers Miner. Beschr. von Henneberg 1775. S. 32. 62. 63. (Kühndorf) 62. (Hinternach.)
Schröter Litholog. Lexicon B. III. S. 408. (Lithophosphorus Suhlensis).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 185. 209. (Cruxzechen).
Extra-Beylage des Henneberg. Intell. Blatts 1808. No. 22. S. 191. (Gottfrieds Fund).
Geognost. Arb. B. V. S. 124. (Schwarzer Crux.) — B. VI. S. 247. (Herrenstein) 248. 278. 279. (Crux und Eisenberg) — 247. 251. 256. 269. 295. (Domberg; Döllberg; Ringberg; Gabel) — 248. 267 bis 271. (Sauer- und

Digitized by Google

Bockerberge) — 247. 292. (Gottfrieds Fund) — 291. (Schlangengrund?) 300. (Schleusinger Neudorf.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149. (Domberg) 151. (Schlangengrund).

45. Blankenberg.

S. die litterar. Nachweisungen S. 107. 108. Nr. 1.

46. Zeitzisches Gebiet.

Beyers Erztstuffencollection 43stes Fach; 1ste Abth. No. 13.

47. Grosleinungen.

v. Leysser Min. Samml. S. 82 bis 84. (wahrscheinlich unrichtig)

Anmerkungen.

1) In Dr. Hoffmanns Erfahrungen vom Leuchten der Blende, im Hamb. Mag. B. V. 1750. S. 302 bis 306. ist, jedoch ohne nähere Angabe, erwähnt, daß das Leuchten der Flüsse zuerst hauptsächlich an den grünen sächsischen beobachtet worden sey.
2) In einem Hamburger Min. Verz. 1750. S. 78. werden, gelbe und grünliche, würfliche Flüsse von „Christoph Brechbein" in Sachsen erwähnt; ein Fundort, der mir unbekannt ist.
3) Eben so wird in einem Dresdner Min. Verz. 1809. S. 7. Flusspath mit Carneol von Dittersbach erwähnt; da es mehrere Orte dieses Nahmens giebt, weiß ich nicht, wohin diese Angabe gehört; wahrscheinlich in die Frauensteiner oder Zschopauer Gegend.

27) Gips.

(Wasserhaltiger Schwefelsaurer Kalk. Kalkhydrosulphat. Chaux sulfatée.)

1. Gipserde. (Gipsguhr.)

Dies Foßil, das man in ältern Schriften häufig mit Porzellanerde, Steinmark (Heft 5. S. 118.), Walkerde, Thonerde, Trippel (Heft 4. S. 105. 108.), oder Bergmilch (Heft 7. S. 1.), verwechselte, auch wohl unter dem Nahmen Morochtus, Bolus albus, Himmelsmehl u. s. f. aufführte, scheint im jetzigen Königreich Sachsen

nicht vorzukommen. Denn wenn es aus dem Voigtlande erwähnt wird, so ist dies wohl eine Verwechselung mit seinem Vorkommen im Neustädtischen Kreise. Auch ist manches in Schriften als Foßil erwähnte Gipsmehl nichts anders als gemahlner Gipsstein.

Zusatz.

Im Herzogthum Sachsen erscheint dagegen die Gipserde

A. in Gipsgebirgen.

Selten trifft man sie in der Untern Gipsformation im Mannsfeldischen; doch kömmt sie da, unter andern, bey Oberwiederstädt, in Gemenge mit Mergel und Schaumkalk, vor. (Heft 7. S. 233.)

Am bekanntesten aus der Formation des Untern Gips ist ihr Vorkommen im Neustädtischen Kreise, besonders bey Krölpa. Doch wird sie auch aus der Gegend von Zella, Oepitz, Ranis und Volkmannsdorf erwähnt. Man gewinnt sie da in grosen Massen und bedient sich ihrer besonders zum Düngen.

Bald nach ihrer Bekanntwerdung glaubte man, sie als Porzellanerde benutzen zu können; allein da man sie in Meissen nicht brauchbar fand, auch eine Untersuchung, die der Hüttenschreiber Mehner in Stanau (1773.) mit der weissen Erde vom Mühlberge bey Krölpa vornahm, ergab, daß sie aus $\frac{23}{32}$ Gips, $\frac{8}{32}$ Kalk und $\frac{1}{32}$ Thon bestehen solle, so wurde dem Neustädtischen Bergamte, auf Veranlassung eines Rescripts vom 10. Jul. 1773., verordnet „den Einwohnern dortiger Gegend, welche sich derselben „zu Bedüngung der Felder und Wiesen bedienen, „bey deren Erhohlung kein Hindernis zu machen."

Häufiger kömmt sie in dem Thon- und Sandgips vor, von dem weiterhin die Rede seyn wird; auch mag zum Theil das Heft 7. S. 5. 6. gedachte Bergmehl derselben seine Entstehung zu danken haben.

In dem Thongips der Gegend von Eisleben und Wimmelburg kömmt sie schnee-röthlich- und gelblich-weiß vor; theils in ziemlich mächtigen Lagen, die gewöhnlich die Gipsklötze unmittelbar unter der Dammerde bedecken, theils in grosen Nestern oder Klumpen mitten im Gips; in letzteren ist sie gewöhnlich am reinsten, auch füllt sie bisweilen nesterweise die Höhlungen des Gips aus. Bey Unterwiederstedt kömmt sie mit Mergelerde und Schaumkalk im Thongips vor (Heft 7. S. 218.).

Auf ähnliche Art erscheint sie in der Gegend von Pölsfeld. Hier kömmt sie jedoch auch in einer Art von porphyrartigen Gemenge mit mürben Gipsbröckeln in Leimen vor.

Ganz rein, von äuserst feinen, blendend weißen, staubartigen Theilchen, habe ich sie in dem Sandgips an der Mooskammer, bey Leinungen gefunden.

B. Im Braunkohlengebirge.

Ziemlich häufig liegt eine gelblichweise oder gelblichgraue Gipserde, knollenweise, in den Braunkohlenflötzen der Gegend von Merseburg; namentlich bey Knapendorf, Neukirchen, Beuchlitz, Schlettau, Stemnitz, Tollwitz u. s. f. Bey Neukirchen kömmt sie oft in kopfgrosen Nestern vor. Wenn die Parthien Gipserde in den

Braunkohlenlagern der dortigen Gegend gröser und stärker zusammen gebacken erscheinen, nennt man sie auch wohl „Schlacken."

Aus dem Erdkohlenlager bey Artern wird ein schuppiger Gips beschrieben, der wohl auch nichts anders ist, als Gipserde; er findet sich bisweilen in bituminösen Holzstücken, auf Schwefelkies, der in der Zersetzung begriffen ist.

Auch in den Flötzen von Alaunerde findet man nicht selten Gipserde; so ist dieselbe aus dem Amt Bitterfeld, namentlich von Mildenstein, Pouch, Schkona u. a. O. bekannt und aus der Oberlausitz ist sie von Muskau bereits Heft 7. S. 6. erwähnt worden; von letzterm Orte wurde sie, theils als Steinmark, theils als ein Bolus albus, mollis, farinaceus, beschrieben.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend von Leinungen.

Geognost. Arb. B. I. S. 164. 165.

2. Artern.

Senff Beschr. der Erdkohlenlager bey Artern; in Leonhard Min. Taschenbuch B. VII. 1813. S. 193.

3. Pölsfeld.

Geognost. Arb. B. I. S. 164. 165.

4. Wimmelburg und Eisleben.

Ebendaselbst B. I. S. 164. 165. — B. II. S. 149.
Breithaupts Handbuch der Min. Th. III. B. 1. S. 108.

5. Stemnitz.

Meine geognost. bergm. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 55.

Digitized by Google

Reuß Mineralogie Th. II. B. 4. S. 695.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

6. Beuchlitz.

Von den Braunkohlen zu Beuchlitz: in Lempe's Magazin B. I. 1785. S. 144. (Thonerde).

7. Neukirchen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

8. Tollwitz (Dolbitz).

Ludwig terrae etc. S. 93. (Trippel).

9. Krölpa.

Anzeigen der Leipz. Oecon. Societät Michaelmesse 1772. S. 69. — Ostern 1773. S. 7. 8. — Michael 1774. S. 17.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 294. (Walkerde); (Ranis, Krölpa, Volkmannsdorf).
Anz. der Leipz. Oec. Soc. Ostern 1780. S. 14.
Cat. di Lic. Ital. S. 105.
Geognost. Arb. B. IV. S. 371.
Schumanns Lexicon B. VII. 1820. S. 147. (Krölpa, Zella, Oepitz).
Tantschert Beytrag zur Kenntnis der Ramsdorfer Flötzgeb.; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 369. 370.

10. Wittenberg.

Vergl. die litterarischen Nachweisungen Heft 7. S. 7.

11. Muskau.

Vergl. die litterarischen Nachweisungen Heft 7. S. 7.
denen noch beyzufügen ist:
Blanquart Collectanea medico-physica oder Holländisch Jahr-Register u. s. f. 1690. Cent. II. S. 229. 230.

Anmerk. 1. Die Beschreibung des v. d. Nullschen Min. Kabinets Abth. 2. S. 179. erwähnt Gipserde aus dem Voigtlande (wahrscheinlich von Krölpa).
2) Das Leipz. Intell. Blatt 1769. No. 16. S. 165. erwähnt Gipsmehl von Laucha (wahrscheinlich ist das gemahlner Gips).

2. Dichter Gips.

Früher nannte man dichten Gips jeden festen sehr feinkörnigen Alabaster; so bestimmte ihn Werner selbst noch 1780., daher man eine Menge

Fundorte vom Dichten Gips angegeben findet, die ihm gar nicht zukommen. Denn nach der spätern richtigern Bestimmung ist der Dichte Gips eine sehr seltne Art, die sich auch im jetzigen Sachsen nicht findet.

Zusatz.

Ausgezeichnet kenne ich den Dichten Gips nur von wenig Orten im Mansfeldischen und Thüringischen.

Im untern Gips kömmt er bisweilen bey Wimmelburg, im Revier 8., vor.

Häufiger und characteristischer ist er von Wendelstein bekannt; er ist da asch- und rauchgrau, seltner gelblichgrau, sehr zäh und schwer zerspringbar, matt und splittrig (vom Ansehen des Hornstein oder Dichten Flus); seltner ist er graulichweiß oder blaulichgrau und liegt in dem übrigen Gips meist in einzelnen dünnen Lagen.

Im obern Gips soll er aschgrau und graulichweiß in Artern vorkommen.

Bisweilen kömmt er auch in dem Gipsgebirge bey Krölpa vor.

Litterarische Nachweisungen.

1. Wimmelburg.

Geognost. Arb. B. II. S. 136. 137.
Dresdner Min. Auct. 1824. S. 49.

Digitized by Google

2. Wendelstein.

Meine Geognost. bergmänn. Beob.; in Lempens Mag. B. X. S. 82.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

3. Krölpa.

Catal. di Lic. Ital. S. 105.
Geognost. Arb. B. IV. S. 371.

3. Fasergips.

Der Fasergips, der in manchen Gegenden Thüringens auch Katzenstein heißt, kömmt im Königreich Sachsen unter unbedeutenden Verhältnissen vor. Er scheint nur Klüfte oder Ritzen auszufüllen. Auf diese Art bildet er

A. im Syenit

bey Scharfenberg bisweilen $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll starke Trümer, in einer röthlichweißen und blaß fleischrothen, grob- und verworrenfasrigen oder schmalstrahlichen, Abänderung, die bisweilen dünnstängliche Zusammensetzungsstücke zeigt.

B. Im Steinkohlengebirge.

Höchst selten kommen schwache, kaum $\frac{1}{4}$ Zoll starke, Lagen zwischen den Steinkohlenschichten des Zwickauer Kohlengebirges, besonders bey Bockwa, vor.

Im Dresdner Steinkohlengebirge erscheint er, grob- und gerad-fasrig, bisweilen in den sogenannten Kämmen (oder Thonsteingängen), besonders zu Burgk und Potschappel. Seltner findet man ihn in mächtigern Trümern, die bis 2 Zoll Stärke (?) erreichen sollen.

In dem Stinkstein-flötze am Windberge bey Potschappel (Heft 7. S. 202.) soll er ebenfalls

Digitized by Google

in schwachen Lagen vorkommen. Häufiger ist indessen dort überall der Heft 7. S. 89. gedachte Faserkalk.

Anm. Wenn Strahlgips von Rothkirchen und Wolkenstein erwähnt wird, so ist dies wohl irrthümlich.

Zusatz.

Im Mansfeldischen und Thüringischen Flötzgebirge kömmt der Fasergips unter folgenden Verhältnissen vor.

A. Im Kupferschieferflötze

ist er ziemlich selten und wo er erscheint ist das Kupferschieferflötz selbst gewöhnlich von geringern Metallgehalte.

In den Tiefbauen der Reviere Nr. 6 und 7. bey Wolferode, so wie im Schaafbreiter Revier bey Wimmelburg, besonders aber im Kunstberger Tiefbau, kömmt er, in allen Schichten dieses Flötzes, in schmalen, nicht weit fortsetzenden, Lagen, vor; selbst auf dem Liegenden desselben erscheint er bisweilen. Denn er liegt nicht blos auf den Schichtungsklüften des Zechsteins, sondern auch auf denen des Dachs, des Schieferflötzes und in letzterm selbst, so wie auch zwischen dem letztern und dem Weißliegenden. Auch die dortigen Rücken enthalten ihn bisweilen als Ausfüllung.

Eben so erscheint er am Welbisholze, so wie am Schnepfen- und Ziegenberge bey Hettstädt, in allen Schichten des Flötzes, von der Lette bis zu den Nobergen, ja sogar bisweilen in mehrern $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll starken Lagen übereinander sich wiederhohlend; er ist graulich- und

gelblichweiß, stellenweise grünlichgrau, auch blaß weingelb, krumm- und meist grobfasrig, auch wohl ins Strahliche übergehend und dann oft von stänglicher Zusammensetzung. Die Lagen in den genannten Wiederstädtischen Resieren erreichen bis 1 Zoll Stärke.

B. Im Zechstein.

Ebenfalls sowohl bey Wolferode (wie S. 135. bereits erwähnt wurde) als in der Hettstädter Gegend erscheint er dann auch in häufigen, aber schwächern, Lagen unmittelbar über dem Kupferschieferflötze, sowie zwischen den Schichten, die man Dachklotz und Fäule nennt, auch selbst in der Fäule, ingleichen zwischen dieser und dem Zechstein, auch in letzterm selbst; er wechselt dann in dünnen, der Schichtung des Zechsteins parallelen, sich mehrmals wiederhohlenden, und oft ziemlich weit fortsetzenden Lagen, dick- und krummfasrig ab. Auch in zahlreichen gangartigen Schnüren erscheint er bisweilen im Schaafbreiter Resier bey Wimmelburg.

C. In der Untern Gipsformation

kömmt er nur selten vor. Doch erscheint er, besonders in den untern Zonen derselben, theils am Welbisholze (unter andern im Johannesschacht), theils im Saugrund bey Wolferode (unter andern in Schacht S.); er bildet dann gewöhnlich einzelne kurze schmale Trümer, die grobfasrig oder schmalstrahlich sind.

Röthlicher Fasergips soll auch in dem Gips des Kamsdorfer Gebirges vorkommen.

Digitized by Google

Ausgezeichneter erscheint sehr grobfaſriger Gips bey Krölpa (S. 129.)

In sehr regelmäſigen, 1 Zoll ſtarken, Lagen kömmt er noch bey Gethles im Hennebergiſchen im Gips vor.

Häufiger iſt jedoch in dieſer Formation der Strahliche Gips, deſſen weiterhin Erwähnung geſchehen ſoll.

D. In der Obern Gipsformation.

Im Mansfeldiſchen iſt auch in dieſer Formation das Vorkommen des Faſergips nicht ſehr bedeutend; und wo er erſcheint, durchzieht er mehr den rothen Thon oder Mergel, der die Gipsmaſſen umhüllt, als letztere ſelbſt. Er bildet dünne, kaum über $\frac{1}{2}$ Zoll ſtarke, meiſt gekrümmte Lagen oder Trümer, die, in verſchiedenen Richtungen des Streichens und Fallens, ſelten über einige Fuß lang fortſetzen; dabey iſt er mehr oder weniger krumm- auch etwas grob-faſrig.

In Artern iſt er gewöhnlich weiß; in andern Mansfeldiſchen Gegenden, namentlich bey Eisleben, graulich- und röthlichweiß, auch fleiſchroth, krumm- und grobfaſrig. Von Wimmelburg iſt ſchon längſt eine intereſſante Varietät bekannt, die faſrigen und blättrigen Bruch zugleich zeigt. Bey Oberwiederſtedt erſcheint er bisweilen in 5 bis 6 Zoll langen ſtänglichen Zuſammenſetzungsſtücken, in denen er übrigens zart- und geradfaſrig iſt. Eben ſo iſt er, ſehr ausgezeichnet, trümerweiſe im Arnſtedter Grund vorgekommen.

Digitized by Google

Bisweilen kömmt auch, in dem zwischen den Gipsblöcken liegenden rothen Thon oder Mergel, ein Gemenge von Faſrigen und Strahlichen Gips, mit Fraueneis und Thon vor, das bisweilen auffallende Formen annimmt; namentlich entſteht dadurch ein rauher, grobfaſriger, ſtangenförmiger Gips, der eine faſt **holzähnliche Structur** angenommen hat.

Im **Dürrenberger** Soolſchachte hat man den Faſergips in dem dort erſunknen Gipſe, unter weiterhin anzugebenden Verhältniſſen, getroffen.

Ausgezeichnet kömmt er aber in der **Naumburger** Gegend vor, beſonders bey **Wethau** und **Köſen**. An letzterm Orte erſcheint er fleiſchroth, zartfaſrig, in 1 bis 2 Zoll ſtarken Trümern.

Bey **Eckardsberga** (ſo wie in mehrern benachbarten weimarſchen Orten) kömmt er in weißen und gelblichgrauen Lagen, die, von $\frac{1}{10}$ Zoll bis zu 3 Zoll Stärke, auch in Feinheit des faſrigen Bruchs und Durchſcheinheit verſchiedentlich abwechſeln.

In noch ſtärkern Lagen, von 4 und mehr Zollen und reiner weiſſer Farbe, erſcheint er bey **Raſteburg**.

In den Gipsbergen, die ſich an der Finne hinziehen, bey **Cölleda**, **Weiſſenſee**, **Tennſtädt** und **Langenſalze**, kömmt er mitunter in mächtigen Lagen von weiſſer und fleiſchrother Farbe vor.

Digitized by Google

Von Burgwenden wird er in dicken Lagen beschrieben, die zur Hälfte hochgelb, und zur andern Hälfte weiß, durch eine spiegliche Ablosung von einander getrennt waren.

In groser Menge und in vielfachen, zum Theil schönen, Abänderungen, kömmt er in den Gipsbrüchen bey Nebra vor, wie er denn überhaupt in den Bergen des Unstrut- und Saalthales ganz vorzüglich vorwaltend, bezeichnend, und von mannichfachen weißen, gelblichen, rothen und grünlichen Farben abwechselnd ist. Bey Nebra insbesondere ist er gelblich- und röthlichweiß, gelblichgrau, lichte fleischroth, weingelb und ölgrün; der weiße ist am wenigsten zartfasrig und erscheint in 2 bis 3 Zoll starken und regelmäsigen Lagen; der grünliche und gelbliche ist dagegen sehr zartfasrig und bildet nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll starke Lagen, die bisweilen drusige, blumige und sternförmig gezeichnete Ablosungsflächen oder Saalbänder zeigen und starke Durchscheinheit besitzen; der fleischrothe hat bisweilen büschelförmig auseinander laufend- oder lang- und verworren-fasrigen Bruch, der bis ins Strahliche übergeht; die grünlichgrauen, zartfasrigen Trümer wechseln meist mit grauen Letten ab.

Von Carsdorf ist eine schöne Abänderung bekannt, die ausgezeichneten blättrigen und zartfasrigen Bruch zugleich zeigt, wie dergleichen schon S. 137. erwähnt wurde; sie ist von einer Mittelfarbe zwischen gelblichgrau und weingelb.

Zwischen Gleina und Laucha endlich, so wie in der Querfurther Gegend (bey Unter-

Digitized by Google

schmon), kommen röthlichweiße Abänderungen vor, die sich stark ins Fleisch- und andere rothe Farben ziehen.

E. Zur Muschelkalk- und Keuper-Formation

gehört vielleicht ein Theil des Fasergips der beim Thongips S. 138. aus der Gegend des Unstrutthals, bey Kösen, Naumburg, Bilsingsleben, aufgeführt worden ist, was indessen noch näherer Bestätigung bedarf.

Litterarische Nachweisungen.

1. Zwickauer Gegend.

v. Gutbier a. a. O. S. 64.

2. Rothkirchen und Wolkenstein.

v. Leysser Min. Samml. S. 67.

3. Scharfenberg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 159.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 36. 77.

4. Plauische Grund.

Meine mineralogisch-bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journal 1792. B. 2. S. 146. (Burgk).
Meine Beytr. zur Naturgesch. der Gänge; in v. Moll Jahrbüchern Th. IV. Lief. 2. S. 56. (Burgk; Potschappel).

5. Grafschaft Mannsfeld.

a. Artern.

Titius Min. Samml. S. 100.

b. Eisleben, Wimmelburg und Wolferode.

Werner; im Kronstedt S. 52.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 224.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 339.
Geognost. Arb. B. I. S. 162. 163. 169. (Thongips) — B. II. S. 149. (Schlottengips) — B. III. S. 15. 42. 43. (Zechstein und Dachflötz). — B. III. S. 146 bis 148. (Kupferschieferflötz).

Digitized by Google

v. Veltheim über die Erzführung des Kupferschiefers; in Karstens Archiv B. XV. Heft 1. 1827. S. 137. 138.
Geognost. Beschr. der zum Regierungsbezirk Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens neuen Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 354. (Kupferschiefer).

c. Hettstädt und Oberwiederstedt.

Geognost. Arb. B. I. S. 162. 163. (Thongips). — B. II. S. 149. (Unterer Gips). — B. III. S. 15. 42. 43. (Zechstein und Dachflötz). — B. III. S. 146 bis 148. (Kupferschiefer).

6. Dürrenberg.

Schröters Einleitung B. II. 1776. S. 203.
Werner; im Kronstedt S. 52.
Keferstein über Steinsalz, Salzquellen u. s. f.; in Teutschland B. II. Heft 3. 1823. S. 412. 413.
Bischof geschichtlich-technol. Mittheilungen über das Salzwerk Dürrenberg; in Karstens Archiv B. XX. Heft 1. 1829. S. 40. 41.

7. Thüringen.

Im Allgemeinen gehören hieher fast alle mineralogischen Lehrbücher; bestimmte locale Nachrichten aber enthalten folgende Schriften:

a. Naumburger Gegend.

Cat. di Lic. Ital. S. 106. (Wethau).
Geognost. Arb. B. IV. S. 314. (Naumburg).

b. Kösen.

Charpentier Min. Geogr. S. 379.
Bischof a. a. O. S. 18.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 358.

c. Eckartsberge.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 159.

d. Rasteburg.

v. Liebenroth Beob. B. I. S. 29.

e. Cölleda bis Tennstädt.

Charpentier a. a. O. S. 353.

f. Langensalze.

Titius Min. Samml. S. 101.

g. Burgwenden.

v. Liebenroth a. a. O. S. 28.

Digitized by Google

h. Nebra.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 102. 103. 104.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 163.
Mus. de Moscou Tom II. S. 159. 160.

i. Carsdorf.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 67. 76.
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 337.
Mus. de Moscou B. II. S. 160.

k. Unterſchmon.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 68.

8. Kamsdorf.

Tantſchert a. a. O. S. 354. 369. 370.

9. Henneberg.

Geognoſt. Beob. B. III. S. 297. (Gethles).

4. Blättriger Gips.

Von dieſem finden ſich nur wenig Spuren im jetzigen Königreich Sachſen.

A. Im Porphyrgebirge.

Vor einigen Jahren kündigte ein Oeconom Fiedler aus Mutſcherode bey Rochlitz die Entdeckung von Gips in dem dortigen Porphyr- und Steinkohlengebirge an. Allein, da in ſeinem Schachte nur ein ſandiger Thonſtein und Mergel zu finden iſt (Heft 4. S. 94.), ſo ergab ſich auch, daß dieſer gemahlen zur Düngung angewendet und dann Gips genannt wurde; er ſoll in dieſer Qualität ſelbſt bis in die Lauſitz verführt worden ſeyn.

Wirklichen Gips in einer kleinen Parthie will dagegen der (als ſehr genauer und zuverläßiger Beobachter bekannte) Herr Oberlieutn. v. Gutbier

in einer Calcedonkugel des Zwickauer Pechsteinporphyrs gefunden haben.

B. Im Flötzgebirge.

Ehemals sollen bedeutende Gipsbrüche bey Windorf (Wieddorf) und Groszschocher in der Leipziger Gegend gewesen seyn; es soll sogar in denselben nicht blos Gips, um Sparkalk daraus zu brennen, sondern auch Alabaster zu Bildhauerarbeiten gebrochen worden seyn; allein ich habe mit einiger Zuverläßigkeit darüber nichts Näheres in Erfahrung bringen können. Nur soviel ist auſſer Zweifel, daß in Groszschocher lange Zeit eine bedeutende Gipsbrennerey (die den Gips aus Thüringen bezogen haben konnte) vorhanden gewesen ist.

Spuren von Gips hat man ferner in dem Untern Flötzkalk bey Limbach und Naundorf in der Gegend von Mügeln, so wie mit dem Bohrversuche nach Salzsoole, bey Groitsch, gefunden.

Letztere kamen schon von 440 bis 500 Fuß, noch mehr aber von 580 bis 620 Fuß Tiefe, in Mergel und Kalksteinschichten, aber nie bedeutend, vor.

Wenn dagegen in ältern Schriften Gips oder Gipsspath aus mehrern Gegenden des Erzgebirges erwähnt wird, so beruht dies auf Verwechselungen mit Schwerspath, Schuppigen Talk, oder ähnlichen Foßilien.

Zusatz.

Weit bedeutender und in geognostischer, sowohl

als ökonomischer, Hinsicht wichtiger ist das Vorkommen von Gips:

1.) im Thüringischen Herzogthum Sachsen.

Er kömmt hier vor:

AA. in der Untern Kalkformation.

A. Im Weiß Liegenden

finden sich nur seltene Spuren davon, doch sind dünne Lagen von weißen feinkörnigen Gips aus dem Weiß Liegenden bey Bottendorf bekannt.

B. Im Kupferschieferflötze

hat man ihn ebenfalls (gleich wie den Fasergips S. 135. 136.) nur sehr selten gefunden, doch ist er, feinkörnig und in dünnen Lagen, in den Nobergen des Flötzes bey Wolferode, ferner trümerweise im Dach des Schaafbreiter Reviers bey Wimmelburg; und in der Kammschaale, so wie in der Lette, des Sangerhäuser Kupferschieferflötzes bemerkt worden.

C. Im Zechstein

kömmt er zwar auch selten, aber doch in etwas grösern Parthien, vor. Namentlich ist es am Welbisholze, wo weißer Gips, theils derb und eingesprengt, fest mit Zechstein verwachsen, theils in rundlichen Körnern und Knoten, von der Gröse einer Erbse bis zu der einer Wallnus, in den Zechstein eingewachsen war; der Gips selbst verlief sich aus dem feinkörnigen einerseits bis in dichten Gips und andererseits bis in groskörniges Frauneis. Seltner waren grösere knollige Stücke, die innwendig aus feinkörnigen Gips bestanden, den eine Schaale von grobkörnigen, krummblättrigen Gips umgab. Nebenbey war der Zechstein auch

Digitized by Google

noch verschiedentlich von schmalstrahlichen Gips, der aus sehr leicht trennbaren stänglichen Stücken zusammengesetzt war, in dünnen Trümern und stärkern Lagen durchzogen.

D. In Verbindung mit Asche, Stinkstein, Rauhstein und Rauchwacke.

Sehr selten trift man kleine mürbe Körner von Gips in der Asche (wie bisweilen bey Wimmelburg).

In einem aschenartigen Gebirge der Sangerhäuser Refiere fanden sich plattgedrückte knollige Stücke von einem gelblichgrauen feinsandigen Gips.

Mit Rauhstein (wie im Sternschachte am Welbisholze) kömmt er selten vor.

Dagegen sind seine Verbindungen mit Stinkstein so wesentlich und characteristisch, daß deren Beschreibung in dem nächsten Abschnitte ungetrennt gegeben werden muß.

In Verbindung mit Rauchwacke und Rauhstein kam er, unter auch oryctognostisch-interessanten Verhältnissen, im Schachte S. im Saugrunde bey Wolferode vor. Theils lag er in einzelnen gelblichen Körnern in der Rauchwacke; theils war er weiß und wachsgelb, in rundlichen Parthien, mandelsteinartig in dunkle, zum Theil blasige, Rauchwacke eingewachsen; theils durchzogen dünne, wellenförmige, Lagen von weißen schmalstrahlichen und dünnstänglichen Gips die Rauchwacke; theils war ein Gemenge von graulichweißen und wachsgelben klein-grob- und gros-körnigen Gips, mit Lagen und Trümern von blaßviolblauen oder perlgrauen Gips, in gerad- kurz- und dickstänglicher Zusammensetzung, verschiedentlich mit Rauchwacke

Digitized by Google

und Rauhstein verbunden; theils waren Parthien milchweißer, feinkörniger Gips, von kurzstänglichen wachs- und weingelben Gips eingefaßt.

E. Als selbstständige Masse.

(Stinkgips. Schlottengips.)

Auf diese Art erscheint er, in ausserordentlich grosen stockförmigen Massen, in verschiedenen Niveau's über dem Zechstein; auch wohl lagenweise mit Stinkstein, Asche und Rauhstein abwechselnd. Selten ist er von diesen letztern Gesteinen scharf abgeschnitten, vielmehr gehen die reinen Gipsparthien, durch unsägliche Nüancen ihres Gemenges, in Stinkstein, Asche und Rauhstein über; viel seltner zeigt er die S. 144. 145. gedachten Verbindungen mit Zechstein.

Ein Mehreres von seinen Lagerungs- und übrigen rein geognostischen Verhältnissen anzuführen ist hier der Ort nicht; auch ist dies ausführlicher in den Geognost. Arb. B. II. S. 121. und fg., so wie S. 158. fg., geschehen. Das für ihn charakteristische Vorkommen von Kalkschlotten hat mich auch veranlaßt, ihn zum Unterschied von andern Gipsformationen, **Schlottengips** zu nennen. Nach Herrn Prof. Hoffmanns Vorgange hat man übrigens in neuerer Zeit angefangen, sowohl den Schlotten- als den weiterhin zu erwähnenden Thongips, als ein sehr spät erst eingeschobenes Gebirgsglied zu betrachten, worüber nähere Erörterungen hier ebenfalls nicht an ihrem Orte seyn würden.

In seiner reinsten Gestalt erscheint der Schlottengips von schnee- milch- graulich- und blaulichweißer Farbe, von der vollkommensten Durchschein-

Digitized by Google

heit, selbst in grösern Massen; von ziemlich bedeutender Festigkeit, bisweilen sogar klingend und dabey gewöhnlich sehr feinkörnig. Er giebt auf diese Art einen zu Bildhauerarbeiten und mancherley Schnitzwerken sehr brauchbaren Alabaster. Auf diese Art, obwohl meist nur in schwächern Schichten, erscheint er nicht nur bisweilen im Mansfeldischen, besonders bey Wimmelburg (namentlich auf Schacht T.), sondern auch bey Leinungen, Bottendorf und Wendelstein.

Nur einmal (im Schachte S. bey Wolferode) habe ich ihn in öl- und weingelben, länglichrunden, krystallinischen glänzenden Körnern, von flachmuschlichen Bruche gefunden, die in Trümer von perlgrauen oder gelblichen stänglichen Gips eingewachsen waren.

Oefter ist er lang- und schmalstrahlich, bis zum Uebergang in Fasergips; so bey Oberwiederstädt und in den Sangerhäuser Revieren (unter andern im Fernern Glückschacht).

Sehr mannichfach, wesentlich characteristisch und sowohl in oryktognostischer als geognostischer Hinsicht interessant, sind die unzählichen Verbindungen mit Stinkstein, die ausführlicher in den Geognost. Arb. B. II. S. 128 bis 151. und 171 bis 173. nachgewiesen, auch zum Theil schon Heft 7. S. 202. u. f. 206. angeführt worden und die hier nur noch soweit zu berücksichtigen sind, als sie oryktognostische Verschiedenheiten veranlassen. Sie haben mich veranlaßt, diese ganze Formation auch Stinkgips zu nennen, zumal der ausgezeichnete Stinksteingeruch dem zu dieser Formation gehörigen Gips auch selbst dann eigen ist, wenn er ganz rein und weiß erscheint, wie man beim Ab-

Digitized by Google

teufen von Schächten (namentlich in den Resieren bey Wimmelburg, Hettstädt, und Pölsfeld) und beym Niederbringen von Bohrlöchern in ihm sehr gewöhnlich wahrnimmt.

Die gewöhnlichsten **Verbindungen mit Stinkstein** lassen sich ohngefähr auf folgende Abänderungen zurückführen:

a. In weißen, feinkörnigen Alabaster erscheinen einzelne scharf abgeschnittene Streifen oder Adern von Stinkstein (so bey Wimmelburg, Obersdorf, Bottendorf).

b. Eine sehr ausgezeichnete, besonders zu Alabasterarbeiten taugliche, Art, habe ich der Kürze wegen Perlgips genannt; es werden hier rundliche Körner von weißen oder blaulichgrauen Gips, in der Gröse der Erbsen oder Gerstenkörner, von ganz dünnen, wellenförmigen Stinksteinlagen in einem grobflasrigen Gefüge, umschlossen. Solcher Perlgips kömmt besonders schön in den Resieren bey Wimmelburg, wahrscheinlich auch bey Oberwiederstädt, ausserdem aber auch im Kupferberger Resier bey Obersdorf, und an der Hohenwarte bey Leinungen, vor. Er scheint schon in frühern Schriften unter dem Namen Leberstein mit beschrieben worden zu seyn.

In den Wimmelburger Kalkschlotten zeigt dieser Gips bisweilen eine eigne Art von Zerberstung; er flasert sich dann in dünnen Streifen, die oft mehrere Ellen lang gekrümmt und lose fortlaufen, ohne zu brechen, von der übrigen Masse ab; ohngefähr so wie Baumrinde, die abzutrocknen anfängt, sich von dem Holzstamm ablöst.

c. Eine, ganz dem Gekrösstein gleich gezeichnete, Abänderung kam in einem Sangerhäuser Resier vor. Auch zeigte sich eine ähnliche, mit dem

Digitized by Google

Nahmen Schriftgips ausgezeichnete Abänderung, (in der lichte rauchgraue und weiße, breite wellenförmige Streifen mit einander abwechselten), in den Wimmelburger Kalkschlotten.

d. In ungemein vielfachen, zum Theil recht schönen, streifigen, adrigen, wolkigen und flammigen Zeichnungen, in wellenförmigen oder im Zickzack gebrochnen Streifen, in denen gewöhnlich asch- oder gelblichgraue (Gips) Streifen mit dunkel rauchgrauen (stinksteinartigen) Streifen abwechseln, kömmt er besonders bey Bottendorf (namentlich auf dem König David) vor. Er giebt nicht allein einen vorzüglich guten Mörtel, sondern wurde auch häufig zu Tischplatten und andern Bildhauerarbeiten benutzt; daher er auch eine Menge Trivialnahmen (Schlangenstein, Wolkenstein, Leberstein, Nußholz- Landcharten- Forellenstein, Kattunalabaster, Bandstein, wellenförmiger Leimstein u. s. f.) erhalten hat. Selbst medicinischer Gebrauch wurde von ihm gemacht.

Weniger ausgezeichnet kommen diese Abänderungen noch bey Wendelstein, bey Oberwiederstädt u. a. O. vor.

e. Wenn sich der Stinkstein inniger mit dem Gips verflößt, so entstehen dunkelgraue und schwärzliche einfärbige Abänderungen, die meist sehr fest, sehr schwer zerspringbar und zähe sind; sie kommen besonders häufig bey Wimmelburg und in den Sangerhäuser Revieren vor.

f. In den grauen streifigen Abänderungen des Stinkgips, kommen bisweilen sehr regelmäsige rundliche, isolirte, starkglänzende, krystallinische Parthien vor, theils von bräunlichschwarzen oder sehr dunkel rauchgrauen Fraueneis, theils von kurz- breit- und excentrisch- strahlichen Gips, der

schon ins Blättrige übergeht, und zu keilförmig-stänglichen Stücken zusammengesetzt ist, deren Spizzen in den Mittelpunct jener rundlichen Stücke zusammenlaufen; auf ähnliche Art entstehen auch bisweilen grose sternförmige Flecken. Die hierdurch ausgezeichneten Gips- und Alabaster-Varietäten werden in ältern Schriften, besonders als Leberstein, Sonnen-Tyger-Fliegen-stein, Tygerkalkstein, Sternalabaster, Glinzerspath und dergl. beschrieben. Man kennt sie besonders aus der Gegend von Oberwiederstädt und Wimmelburg, zum Theil auch von Wendelstein.

Die **Strahlichen** Abänderungen des Gips, die gewöhnlich mit stänglicher Zusammensetzung verbunden und die schon verschiedentlich S. 136. 145. besonders aus dem Untern Gipse des Saugrundes bey Wolferode (Schacht S.), vom Welbisholze (aus dem Johannesschacht), und von Oberwiederstädt, so wie aus den Sangerhäuser Resieren (unter andern vom Fernern Glück Schachte), erwähnt worden sind, scheinen den Uebergang vom Fasergips bis zum Fraueneis zu vermitteln.

Am seltensten kömmt in dieser Formation ein sandiger und zerreiblicher Gips vor, (wie denn auch Gipserde S. 129. bereits erwähnt wurde). Bey Wimmelburg und bey Wendelstein hat man ihn auf diese Art getroffen.

Noch ist ein

gangähnliches Vorkommen

von lichte fleischrothen und röthlichweißen feinkörnigen und strahlichen Gips von einem Rücken bemerklich zu machen, der 1828. in der Nähe des Dampfmaschinenschachts im Schaafbreiter Resier

Digitized by Google

bey Wimmelburg (mit vielem derben Kupferglas und etwas Fahlerz) erbrochen wurde. Man kam mit einem Querschlage in der Vierten Gezeugstreckensohle, an diesen, 8 bis 10 Zoll mächtigen und etwa 75° in Abend fallenden, Gang, der theils mit strahlichen, nach dem Fallen des Ganges geschichteten, theils mit dünnflasrigen und feinkörnigen, Gips ausgefüllt war; auf seinem Liegenden fand sich theils ein schwacher Flötzbesteg mit Trümern von Nebengestein, theils das vorgedachte Erz in derben Parthien. An den Saalbändern war er zum Theil mit Quarzkrystallen besetzt.

Im Mansfeldischen kömmt der Stink- oder Schlottengips, besonders in der Gegend von Wolferode und Wimmelburg bey Eisleben (in den Resieren 6, 7 und 8.) und zwar unter den S. 145. u. fg. gedachten Verhältnissen; ferner am Welbisholze und in der Gegend von Hettstädt und Oberwiederstädt (unter den S. 144. u. fg. gedachten Verhältnissen) vor. Auch bey Ermsleben wird er noch gefunden.

Er erscheint ferner in den Sangerhäuser Resieren bey Pölsfeld und Obersdorf, sowie an der Hohenwarte bey Leinungen (unter den S. 147. u. fg. gedachten Verhältnissen.)

Von Schönewerda im Unstrutthal ist er zu verfolgen bis Memmleben. Besonders ausgezeichnet kömmt er bey Schönwerda und Roßleben, unter andern als sogenannter Leberstein, noch mehr aber in Bottendorf (unter den S. 148. u. fg. gedachten Verhältnissen) und in Wen-

Digitized by Google

delstein vor; an letzterm Orte zeigt er, (ausser den S. 147. fg. gedachten Verhältnissen und verschiedentlich gezeichneten Alabaster-Arten,) bisweilen noch ein sehr zerrissenes Ansehen.

In Dürrenberg wurde er ehemals im dortigen Soolschachte vermuthet; inwiefern dies wahrscheinlich ist, soll weiterhin beym Thongips angegeben werden. Sehr wahrscheinlich gehört dagegen die bedeutende Gipsmasse, die man mit dem Bohrloche im Hauptschachte der Saline Kötschau durchsunken hat (Heft 2. S. 57.), so wie die Gipsspuren in der letzten Distanz des Bohrlochs im Dünklerschen Schachte zu Teuditz, dem Untern Gipse an, wovon bey anderer Gelegenheit Mehreres erwähnt werden soll.

Im Neustädtischen Kreise kömmt der Untere Gips bey Rockendorf und Krölpa, ingleichen bey Oepitz, Oppurg, und noch an mehrern andern Orten vor.

Eben so bey Brandenstein. Ueberhaupt erscheint er in den dortigen Gebirgen, in Verbindung mit Mergelthon (Heft 7. S. 231.), besonders da, wo das Eisenkalkflötz fehlt; daher er denn auch in Groskamsdorf noch nicht getroffen worden ist.

Gewöhnlich ist der hiesige Gips, weiß, und lichtgrau; seltner schwärzlich; dabey sehr feinkörnig bis ins Dichte übergehend und gewöhnlich mit dunkelgrauen oder röthlichen schiefrigen Thonmergel gemengt.

Im Hennebergischen finden wir feinkörnigen weißen, Gips dieser Formation bey Gethles (Gethlitz) und Ahlstädt. Ob die Brüche

und Brennereyen von Gips, die ehemals in Kühndorfer Flur betrieben wurden, hieher gehören, ist mir nicht näher bekannt.

BB. In der Thon- und Sandstein-Formation.

Der, dieser Formation angehörige, Gips kommt ebenfalls gewöhnlich in grosen einzelnen Massen, in rothen merglichen Thon (Heft 7. S. 218. 234. 235.) eingehüllt, oft dann auch klippenförmig hervortretend, in der Thon- und Sandsteinformation, als untergeordnetes, oder, nach neuern Ansichten, als später erst eingeschobenes, Gebirgsglied (S. 146.) vor. In jener Beziehung habe ich ihn Thongips genannt, um ihn von dem weiterhin zu erwähnenden Sandgips zu unterscheiden. Seine Lagerungs- und übrigen geognostischen Verhältnisse sind in den Geognost. Arb. B. I. S. 151. ffg. und S. 169. ffg., umständlicher angegeben und dürfen hier nicht weiter berücksichtigt werden.

Gewöhnlich besteht der Thongips aus feinkörnigen Gips von verschiednen grauen und weißen, seltner blaulichen und röthlichen, Farben; am gewöhnlichsten graulichweiß, blaulich- und grünlich- auch wohl perl- und röthlich-grau; seltner röthlichweiß oder fleischroth; bisweilen ist der röthlichweiße mit fleischrothen Adern und Flecken, oder mit bräunlichrothen Streifen gezeichnet, die von beygemengten rothen Thon herrühren; der fleischrothe zeigt sich besonders in den kleinen Knollen und Trümern, die mitten im rothen Thon liegen.

Selten ist der Thongips rein, fest und schneeweiß, wie Alabaster; doch kömmt er so bisweilen bey Wolferode, Pölsfeld und Artern in kleinern Parthien vor. Gewöhnlicher ist der feinkörnige, mit schmalstrahligen Gips so innig ge-

Digitized by Google

mengt und verwachsen, daß das Ganze ein flasriges, oft fast sternförmig flasriges, Gefüge enthält; diese flasrige Structur, die selbst bis ins dick- oder grobschiefrige übergeht, und die durch den krummblättrigen Bruch des körnigen Gips noch unterstützt wird, ist für den Thongips ganz characteristisch. Bey Oberwiederstädt kömmt eine stark und perlmutterartig-schimmernde, ganz zartflasrige, Abänderung vor.

Selten liegt reiner, breitstrahlicher Gips, auch wohl von stänglicher Zusammensetzung, in platt gedrückten rundlichen Nestern in dem körnigen Thongips. Dergleichen Abänderungen sind besonders bey Wolferode, Wimmelburg und in der Leinunger Gegend zu Hause.

Ebenfalls sehr bezeichnend für den Thongips, besonders im Mansfeldischen, ist ein dunkelgrünlichgraues, mattes, feinerdiges Foßil, das dem Thongips unter den mannichfaltigsten Verhältnissen und auf verschiednerley Art eben so beygemengt ist, wie der Stinkstein dem Stinkgips. Am gewöhnlichsten liegt es in dem körnigen und flasrigen Gips in dünnen Streifen und dann streifige, flammige, oder adrige Zeichnungen bildend; wenn ähnliche Zeichnungen im Schlotten- oder Stinkgips von rauchgrauer oder bräunlichen Farben vorkommen, so sind sie im Thongips dagegen blaulich- oder grünlichgrau, oder grünlichschwarz; nie aber mit dem Stinksteingeruch verbunden, der für den Untern Gips characteristisch ist. Bisweilen umschließt jene graue Beymengung auch weiße Gipskörner in einem regelmäßigen, grobflasrigen Gefüge und bildet dann ein ähnliches Gestein, wie der S. 148. beschriebene Perlgips ist; so unter andern bey Eisleben und Wolferode; bisweilen endlich ist sie

ganz in die Maße des Gips verflößt, der dann schmutzig grünlichgrau erscheint.

Noch eine characteristische Eigenschaft für den Thongips liegt darin, daß er gewöhnlich mild und viel weniger fest ist, wie der Schlottengips. Man benutzt ihn daher hauptsächlich auch nur zum Brennen, obgleich der von ihm erhaltne Sparkalk nicht so guten Mörtel giebt, wie der Stinkgips.

Seltner liegt ein bröcklicher, unreiner, sandiger Gips, in kleinen rundlichen Nestern, in einzelnen Körnern oder dünnen Schweifen, im Thongebirge.

Bisweilen kömmt auch ein reinerer, fester weisser, seltner blaulichgrauer, Gips in thonigen oder kalkigen Sandsteinlagen vor; dann habe ich ihn, zum Unterschied von dem bisher beschriebenen Gips, Sandgips genannt. So erscheint er besonders in der Leinunger Gegend.

In solchem Sandgips erscheint dann auch bisweilen ein sehr feinkörniger Sandstein, im innigen Gemenge mit Fraueneis, als ein graulichweißer, schillernder Sandstein, dem von Fontainebleau ähnlich; wie am Zwergloche bey Grosleinungen. Ebendaselbst bildet auch ein blaulichgrauer, milder, kalkartiger Sandstein, im innigen Gemenge mit Fraueneis, ein rauchgraues oder licht graulichschwarzes schillerndes Gestein, von grob- und groskörnig abgesonderten Stücken.

Von allen den vorgedachten Abänderungen findet sich der Thongips besonders in der Nähe von Eisleben, bey Wimmelburg und Wolferode (im Saugrunde); ja selbst bey Schirmbach; so wie in der Gegend von Hettstädt,

Digitized by Google

bey Oberwiederstädt; ingleichen bey Arnstädt.

In den Sangerhäuser Revieren trifft man den Thongips besonders bey Pölsfeld und Obersdorf; bey Emselohe und bey Wettelrode; dagegen aber erscheint, mit ihm zugleich, auch der Sandgips im Hohewarter Revier und an der Mooskammer bey Grosleinungen.

Der Gips bey Artern wurde vormals, wegen seiner Soolführung, ziemlich allgemein zum Untern Gips gerechnet. Neuere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, daß er zum Thongips gehört und wahrscheinlich ein Lager in der Formation des Thon und Sandsteins bildet. Er ist meist grau, verworren flasrig und ziemlich zähe; bisweilen aber auch durch mancherley lichte und dunkle rothe Farben ausgezeichnet.

In den Versuchschächten, die Vorlach ausserhalb des Salzthales bey Artern niederbringen ließ, wurden ebenfalls Gipsflötze ersunken.

Auch der Gips im Dürrenberger Soolschachte wurde, nach dem Vorgange von Werner und Andern, gewöhnlich für Untern Gips gehalten. Allein, da in der Nähe des Soolschachtes nahe unter Tage Thongips getroffen wird und da auch die meisten Gipslagen, die mit dem Schachte selbst durchsunken wurden, unbezweifelt zum Thongips gehören, so ist es wohl ziemlich wahrscheinlich, daß der Sitz der dortigen Soolquelle selbst ebenfalls im Thongips befindlich ist.

In mehrerwähnten Soolschachte wurden, schon von 410 bis 514 Fuß Tiefe, einzelne unbedeutendere Lagen von Gips mit Thon gemengt, durch-

Digitized by Google

sunken. Von 594. Fuß Tiefe an aber traf man, bis zu 712 Fuß, anhaltendere Flötze von weißen, grauen und rothen, körnigen und faſrigen Gips (S. 138.), zum Theil mit Fraueneis gemengt, ſowohl in Verbindung mit Sandſtein als mit Thon. Es wird daher jetzt angenommen, daß dieſelben dem untern Theile des Thon- und Sandſteingebirges angehören.

Auf der Saline Teuditz hat man im Dünklerſchen Schachte, Gips getroffen, der wohl größtentheils zum Thongips zu rechnen ſeyn wird; obſchon in gröſerer Tiefe, namentlich bey 670 bis 686 Fuß Tiefe (1836.), ſchwache Spuren in einem feſten grauen Kalkmergel getroffen worden ſind, die wohl eher dem Untern Gips angehören möchten (vergl. S. 152.).

Wahrſcheinlich iſt es auch, daß die Gipspartien, die man auf der Saline Kötſchau in obern Tiefen getroffen hat, dem Thongips angehören; dagegen ich die dort tiefer liegende, höchſt bedeutende, Gipsmaſſe, (Heft 2. S. 57. Heft 7. S. 310.) dem Untern Gips für angehörig halte (S. 152.). Da ich indeſſen Willens bin, über die geognoſtiſchen Verhältniſſe dieſer beyden Salinen, nach den Ergebniſſen der ſeit den letztern Jahren dort betriebenen Bohrverſuche, etwas Genaueres in einer künftigen Beylage mitzutheilen, ſo übergehe ich hier das Nähere.

In der Gegend von Goſeck, Naumburg, Wethau und Stöſſen, kommen mancherley ausgezeichnete Abänderungen des Thon- und Faſergips (S. 138.), ſo wie des Fraueneis, vor.

Der Körnige Gips iſt gewöhnlich grau, bis-

weilen jedoch auch weiß und feinkörnig wie Alabaster (so bey Wethau und Stößen).

Eine ungemein schöne, fleisch- und ziegelrothe, grob- und gros-körnige Varietät von Wethau, geht fast schon in Fraueneis über. Ein mit grauen Mergeln gemengter, ganz groskörnig blättriger Gips kömmt besonders bey Naumburg vor.

Bey Schulpforta und Kösen ist der Thongips ebenfalls ausgezeichnet.

Im Kösener Alten Soolschachte hatte man ihn vom 67sten und im Neuen vom 82sten Lr. Tiefe an, getroffen; er ist dort dunkelgrau und bisweilen strahlich.

In der Gegend von Eckardsberge, Pleisern, Lißdorf, Grosheringen, ist er ebenfalls sehr zu Hause.

Von hier zieht er sich am Fuß der Finnberge, über Cölleda, Burgwenden, Weissensee, Tennstädt, Alten Gottern, bis in die Gegend von Langensalze (Heft 2. S. 57.), wo er bisweilen in aneinander gewachsenen, rundlichen und platt gedrückten, gelblichgrauen Knollen, mit zerfressener Oberfläche, erscheint.

Bey Günstädt ohnweit Weissensee ist er von weißen und fleischrothen Farben vorgekommen. Bey Niedertopfstedt fand Herr von Schlottheim Versteinerungsähnliche Parthien in ihm; auch waren die Muschelversteinerungen in dem über ihm liegenden Muschelkalk mit Gips durchdrungen.

Bey Schillingstädt und Ellersleben kommen reine, feste, alabaster ähnliche, schnee- und röthlichweiße, feinkörnige Abänderungen vor.

Digitized by Google

Sehr ausgezeichnet und schön ist er in der Gegend von Nebra. Ausser gelblich- und röthlichweißen, oder durch mancherley rothe und gelbliche Farben bunt gezeichneten, körnigen Gips, kömmt er auch rauchgrau und braun, selten ziegelroth, von sehr breit- kurz- und sternförmig strahlichen, fast blättrigen, Bruche vor; eine Abänderung, die man dort Sterngips nennt; bisweilen ist er auch schmal-krumm- und büschelförmig strahlich. In plattgedrückten, rundlichen, mehr oder weniger großen Nieren, kömmt ferner ein schillerndes Gemenge von groskörnig blättrigen Gips und Mergel hier vor.

Noch erscheint er bey Freyburg, Laucha, Carsdorf (vergl. S. 139.), Klein und Großwangen, Burgscheidungen, Wiehe, Heldrungen, Kalbsrieth, u. s. f., und zwar von mancherley weißlichen, röthlichen, rothgefleckten und andern bunten Farben.

Endlich ist er auch noch von Burg- und Markwerben, so wie überhaupt aus der Gegend von Weisenfels, anzuführen.

Im Hennebergischen scheint der Thongips bey Kühndorf (vergl. S. 153.) vorzukommen.

CC. Im Muschelkalk und Keuper.

Ob nicht ein Theil der S. 157. bis 159. beym Thongips aufgeführten Vorkommniße aus den Mergelbildungen des Unstrutthals, namentlich aus der Gegend von Kösen, Naumburg, Weisenfels, Hemmleben und Bilsingsleben, dem Muschelkalk und Keupergebirge angehören, wie man jetzt hin und wieder vermuthet, bedarf noch näherer Untersuchung.

Digitized by Google

DD. Im Kalkmergel.

Die sporadischen Parthien von Kalkstein und Mergel (Heft 7. S. 237.) die sich in der Gegend von Luckau und Sorau in der Niederlausitz finden, sollen mitunter auch Gips enthalten.

EE. Braunkohlengebirge.

Wenn Gips hin und wieder aus Erdkohlenlagern erwähnt wird, so gehört solcher wohl jedesmal entweder der Gipserde, oder dem Fraueneis, an.

Litterarische Nachweisungen.

1. Zwickau.

v. Gutbier a. a. O. S. 161.

2. Mutscheroda.

Leipziger Zeit. 1827. S. 2058.

3. Groitzsch.

v. Veltheim; a. a. O. in Keferstein's Teutschland B. VI. Heft 1. 1828. S. 119.

4. Gegend von Mügeln.

Naumann Erläuterungen u. s. f. Heft 1 .S. 148.

5. Groszschocher.

Leipz. Intell. Blatt 1765. No. 26. S. 214. — Ebendaselbst 1776. S. 260.
Leonhardi Erdbeschreibung B. II. 1803. S. 709. (Windorf).
Engelhardt Erdbeschreibung B. VII. 1808. S. 319. (Wieddorf).
Schumanns Lexicon B. XIII. 1826. S. 111. (Windorf).

Anmerk. In v. Leysser's Verz. seiner Mineraliensammlung S. 75. und 77. ist Alabaster von Rochlitz und von Gersdorf erwähnt; beydes ist offenbar unrichtig.

Ebendaselbst wird S. 67. milchweißer schimmernder Dichter Gips von Wolkenstein und milchweißer Gips vom Kuhberg bey Rothkirchen aufgeführt; er sollte daselbst „zwischen graubraunen grob-schuppigen Spath, in einer Silbergrube, neben dem Saalbande, wie der Silbergang, brechen, und mit gepocht werden."

6. Kötschau.

Ueber die muthmaßliche Ausbildung der Erdrinde in der niedern

Digitized by Google

niedern Pleiſſen- und Elſtergegend; in den Oſterländiſchen Blättern 1820. Nr. 25. S. 203. 204.
Keferſtein über Steinſalz u. ſ. f.; a. a. O. B. II. Heft 3. 1823. S. 433.
Deſſelben Fortſetzung u. ſ. f.; a. a. O. B. III. Heft 2. 1825. S. 180. 208.
v. Veltheim geognoſt. Betrachtungen über die Bohrverſuche die auf der Saline Kötſchau angeſtellt worden ſind; in Keferſteins Teutſchland B. VI. Heft 1. 1828. S. 108.
Geognoſtiſche Beſchreibung der zum Regierungsbezirke Merſeburg gehörenden Landestheile; in Karſtens Archiv für Mineral. B. IX. Heft 2. 1836. S. 353.

7. Teuditz.

Keferſtein a. a. O. S. 426. 428.
Deſſelben Fortſetzung u. ſ. f.; a. a. O. B. III. Heft 2. 1825. S. 180. 208.
Biſchof a. a. O. S. 41.

8. Dürrenberg.

Charpentier a. a. O. S. 379.
Werner; im Kronſtedt S. 51. 52.
v. Pabſt Mineral. Kab. Th. I. S. 339.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 85. 112.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 73.
Geognoſt. Arb. B. II. S. 208. — B. IV. S. 287. 233. 375 bis 377.
Oſterländiſche Blätter a. a. O. S. 203. 204.
Keferſtein; a. a. O. S. 412. 413. 422.
Biſchof a. a. O. S. 32. 35. 40. 41.
v. Veltheim; a. a. O. S. 111.
Geognoſt. Beſchreibung u. ſ. f.; a. a. O. S. 356.

9. Grafſchaft Mansfeld.

a. Im Allgemeinen.

Geognoſt. Arb. B. I. S. 28. 29. (Stinkgips) 150 fg. 169 fg. (Thon und Sandgips) — B. II. S. 121. fg. 158. fg. (Schlottengips) 140. (Analyſen) — B. IV. S. 370.
Keferſtein; in Kaſtners deutſchen Gewerbsfreund 1815. Nr. 32. S. 254. (Schlottengips) 255. (Thongips).
Titius Min. Samml. S. 101. (Leberſtein).
Hoffmanns Beyträge zur Kenntnis der geognoſtiſchen Verhältniſſe Norddeutſchlands 1823. S. 79 bis 94.

b. Gegend von Eisleben, Wimmelburg und Wolferode.

Leipz. Intell. Blatt 1769. Nr. 27. S. 275.
Charpentier a. a. O. S. 363 bis 365.
Werner; im Kronſtedt S. 51. 52.

Digitized by Google

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 125. 126.
v. Leysser Min. Samml. S. 76. 78.
Geognost. Arb. B. I. S. 154. 155. 160 bis 164. 167 bis 175. (Thongips).
B. II. S. 39. 44. (Aschengips) 125 bis 129.; 131 bis 136. 145. 149 150 bis 160. 171 bis 175. 220. (Schlotten und Stinkgips).
B. III. S. 304. (Roberge).
B. IV. S. 339. (Thongips) 374. (Schlottengips).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157 bis 159.
v. Dechen; in La Beche Geognosie 1832. S. 577.
Kühn Geognosie B. II. S. 71. (Perlgips) 426. (Rücken).
Geognost. Beschr. u. s. f.; in Karstens Archiv a. a. O. S. 353. 354. (Schlottengips) 354. (gangartige Vorkommnisse) 357. (Schirmbach).

c. Gegend von Hettstädt, Oberwiederstädt und Arnstädt.

Nimrods Beschr. der Gegend um Quenstädt; in den Schriften der Leipz. Oecon. Societ. Th. II. 1774. S. 25. 32. (Arnstedt).
Meinecke Beschr. der Gegend um Oberwiederstedt; im Naturforscher St. 3. 1774. S. 133.
Dessen Nachträge zu seiner mineralog. Beschr.; ebendaselbst St. 12. 1778. S. 226. 227.
Dessen Fortsetzung der Beyträge ꝛc.; ebendaselbst St. 13. 1779. S. 160. 161. (Leberstein).
Dessen Beschreibung ꝛc.; ebendaselbst St. 17. 1782. S. 51. (Leberstein).
Geognost. Arb. B. I. S. 153 bis 162. 172. 176. (Thongips).
B. II. S. 125. 126. 128. 130. 144. 149. 155. 183. 191. 220. (Schlottengips).
B. III. S. 15. (Zechstein).
B. IV. S. 338. 339. 375.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 72.
Geognost. Beschr. u. s. f.; in Karstens Archiv a. a. O. S. 353. (Ermsleben) 357. (Wiederstädt; Arnstädt).

d. Gegend bey Leinungen.

S. S. 163. unter b. γ.

e. Gegend bey Artern.

S. ebendaselbst Nr. 10. unter c α.

10. Thüringen.

a. Im Allgemeinen.

Kentmann a. a. O. S. 26. 32. (Sparkalk).

b. Sangerhäuser Revier.

α: Im Allgemeinen.

Werner; in Kronstedt S. 52.

Digitized by Google

v. Leyſſer Min. Samml. S. 79.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 316. 320.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 354.

β. Pölsfeld, Obersdorf, Wettelrode und Emſelohe.

Geognoſt. Arb. B. I. S. 154. 155. 160 bis 162. 170. 172. 177. (Thongips).
B. II. S. 126. 199. 220. (Schlottengips).
B. IV. S. 340. 372. 373.
Meinecke und Keferſtein a. a. O. S. 200.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 71.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 353. (Schlottengips)

γ. Hohewarter Revier.

Charpentier a. a. O. S. 363. 364. (Leinungen).
Geognoſt. Arb. B. I. S. 157. 158. (Sandgips) 167. 172 bis 174. 177. (Thongips).
B. II. S. 126. 127. 130. 132 bis 136. 183 bis 185. 191. 199. 220. (Schlottengips).
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 356. (Thongips).

c. Unſtrutthal.

α. Artern.

Charpentier a. a. O. S. 356.
Werner; im Kronſtedt S. 52.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; in Lempe Mag. B. X. S. 69. 84. 86. 87.
v. Leyſſer a. a. O. S. 73. 75.
Geognoſt. Arb. B. II. S. 223. (Schlottengips).
Keferſtein; a. a. O. S. 442. 444. 445.
Biſchof a. a. O. S. 10 bis 12. (Thongips).
v. Dechen; a. a. O. S 577.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 356. (Thongips).

β. Schönwerda, Bretleben, Kalbsrieth, Wiehe u. ſ. f.

Meine mineral. bergm. Beob.; a. a. O. S. 87.
v. Leyſſer a. a. O. S. 78. 95. (Schönwerda; Roßleben).

γ. Bottendorf.

(Vergl. Heft 7. S. 208.)

Lerche Oryctogr. Halensis 1730. S. 19.
Mus. Richter. 1743. S. 155. 197. (König David).
Schreber Lithogr. Hal. 1758. S. 11.
Leipz. Int. Blatt. 1769. Nr. 27. S. 275.
Lithophyl. Bornian. P. 2. 1775. S. 76.
Ueber die Lagen des Kupferbergwerks bey Bottendorf; in Schröters Neuer Litt. und Beytr. B. II. 1785. S. 313. 314. (Bandſtein).
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 123. 124.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 79. 81 bis 84. 86. 87.

Digitized by Google

v. Leysser a. a. O. S. 75. 78. 79. 94. 95. (Leberstein).
Geognost. Arb. B. II. S. 125. 130. 132. — B. III. S. 250.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 158. 159.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 353. 354.

δ. Wendelstein und Memleben.

Schreber Lithogr. Halens. 1758. S. 5. 14.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 81. 82. 85 bis 87.
v. Leysser a. a. O. S. 75 bis 78.
Geognost. Arb. B. II. S. 223.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157. 158.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 37.

ε. Nebra.

(Vergl. S. 142. unter Nr. 7. h.)

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 87. (Klein und Groß-Wangen). 103. 104. (Nebra).
v. Leysser a. a. O. S. 79.
Geognost. Arb. B. I. S. 179.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357.

ζ. Burgscheidungen.

Mus. Richter. 1743. S. 155. 198.
v. Leysser a. a. O. S. 77. 79.

η. Laucha, Freyburg, Carsdorf.

Leipz. Intell. Bl. 1769. Nr. 16. S. 165. (Gipsmehl). Laucha.
Charpentier a. a. O. S. 356. (Freyburg).
v. Leysser a. a. O. S. 76. (Carsdorf).

d. Querfurther Gegend.

Leipz. Intell. Bl. 1769. Nr. 27. S. 275. (Schaafstedt).
Leonhardi Erdbeschr. B. III. 1804. S. 578.
Geogn. Arb. B. I. S. 179. — B. II. S. 223.

e. Naumburger Gegend.

Leipz. Intell. Blatt 1769. Nr. 27. S. 276. (Wieda).
Charpentier a. a. O. S. 350. (Wethau).
Werner; im Kronstedt S. 52.
v. Leysser a. a. O. S. 75. (Weissenfels).
Catal. di Lic. Ital. S. 106. (Wethau).
Geognost. Arb. B. I. S. 178. (Burgwerben, Markwerben, Roßbach, Naumburg, Wethau, Kösen ꝛc.) B. IV. S. 314. (Muschelkalk) 337. (Wethau).
Schumanns Lexicon B. XII. 1825. S. 575. (Stößen) 735. (Wethau).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 158. (Naumburg).
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357. (Muschelkalk und Keuper).

Digitized by Google

f. Kösen.

Charpentier a. a. O. S. 379.
Keferstein; a. a. O. S. 400.
Bischof; a. a. O. S. 17. 18.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357. (Muschelkalk und Keuper).

g. Gegend bey Eckardsberga.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 105 (Pleisern, Lißdorf, Eckardsberge).
Geognost. Arb. B. I. S. 179.
Engelhardt Erdbeschr. B. VIII. 1811. S. 171. (Grosheringen).
Schumanns Lexicon B. III. 1816. S. 502. (Grosheringen).

h. Gegend um Cölleda, Weissensee und Tennstädt.

Anzeigen der Leipz. Oeconom. Societ. Ostermesse 1773. S. 15 (Alten Gottern).
Charpentier a. a. O. S. 353.
v. Liebenroth Beobacht. B. I. 1791. S. 9. (Weissensee und Günstädt) 28. (Burgwenden).
Geognost. Arb. B. I. S. 179. (Cölleda bis Langensalze). — B. IV. S. 337. (Schillingstädt, Ellersleben) 339. (Niedertopfstädt)
Meinecke und Keferstein a. a. O. 1820. S. 201. (Weissensee; Langensalza).
Titius Min. Samml. S. 101. (Günstädt).
Geognost. Beschr. u. s. f; a. a. O. S. 357. (Hemmleben; Bilsingsleben).

i. Heldrungen.

Geognost. Arb. B. I. S. 179.

11. Neustädter Kreis.

(Vergl. S. 132. Nr. 9.)

Von dem Kalk- und Gipsgebirge im Neustädtischen; Anzeigen der Leipz. Decon. Societ. Michaelmesse 1772. S. 82. bis 88. (Ranis; Crölpa; Trauroda; Schlettwein, Epitz).
Geognost. Arb. B. IV. S. 374. (Crölpa).

Tantscheri; a. a. O. S. 354. 355. (Rockendorf; Crölpa; Oepitz; Oppurg) 368. 369. 370. 372. (Brandenstein) 376. 398. (Crölpa.)

12. Henneberg.

Gläser a. a. O. 1775. S. 31. 63. (Kühndorf; Gethlitz.).
Geognost. Arb. B. III. S. 297. (Gethles; Ahlstädt.) — B. IV. S. 374.

Digitized by Google

13. Niederlausitz.

(Vergl. Heft 7. S. 246. Nr. 31. und S. 286.)
v. Caroſi Beyträge zur Naturgeſch. der Niederlauſitz 1779. S 21. (Luckau.)
Schumanns Lexicon B. XI. 1824. S. 229. (Sorau.)

28) Fraueneis.

(Prismatoidiſches Gipshaloid. Prismatoidiſches Euklashaloid. Diatomer Gips. Polymorpher Diatom Phyllit. Allotropiſcher Diatom Phyllit. Chaux sulfatée.)

In ältern Schriften findet man dies Foßil unter den Benennungen Späthiger Gips, Gipsſpath, Selenit, Marieneis, Marienglas, Frauenglas, Glinzerſpath, Spiegelſtein, Perlmutterſtein und dergl., häufig erwähnt. Eben ſo häufig iſt da aber auch ſeine Verwechslung mit Schwerſpath; ja in manchen Abänderungen ſogar mit Weiß Spiesglaserz, Faſergips, Zeolith, Arragon (Heft 7. S. 274.), u. a. M.

Als ein primitives Erzeugnis findet ſich das Fraueneis wohl nur in den Gips- und Erdkohlen-Formationen. Ueberall wo es ſonſt vorkömmt, ſcheint es eine neuere, oder gar ſecondäre, Bildung zu ſeyn, daher es in ältern Gebirgsarten nur auf Klüften, auf Gängen in der Mitte derſelben, und ſehr häufig in alten Grubenbauen oder auf alten Halden, gefunden wird.

AA. In Gebirgsgeſteinen und deren Lagern.

A. Auf den Lagern der Gneis-Glimmer- und Thonſchiefer-Gebirge.

a.

In dem Thon- und Alaunſchiefer-Gebirge bey Reichenbach erſcheint bisweilen ein Anflug von Fraueneis zwiſchen den Schichten des Schiefers.

Digitized by Google

b.

Häufiger findet man es auf den Kies- und Grünstein-Lagern dieser Formation.

Wenn weißes Federerz von Gewerken Hofnung oder Erzengel bey Johanngeorgenstadt erwähnt wird, so ist dies wahrscheinlich ein Anflug von strahlichen Fraueneis.

In dünnen, spiegelflächig glänzenden, Lagen von grosblättriger Zusammensetzung, erschien es sehr ausgezeichnet auf den Schichtungsklüften des Lagers bey Menschenfreude am Schwarzwasser. Auf eine andere Art, in schönen gelblichgrauen Krystallen, kam es in Klüften vor, die das Lager von Magdeburgs Glück durchsetzen.

Auf den Klüften des Kieslagers bey Seegen Gottes am Knoch ohnweit Raschau kam es zu verschiednen mahlen, theils in einzelnen nadelförmigen Krystallen, theils in schnee- und graulichweißen, seidenartig glänzenden, breitgedrückten kleinen säulenförmigen Krystallen, von ausgezeichneten Perlmutterglanz, mitunter schöne Druſen bildend, vor.

Auf dem Kieslager und dessen Bauen bey Stamm Asser am Graul ist es ebenfalls verschiedentlich vorgekommen, theils in nadelförmigen Krystallen, theils als ein zartdruſiger, stroh- und ockergelber, Ueberzug auf der dortigen sogenannten Wacke.

Noch vor einiger Zeit wurde es in einem gelblichen, eisenschüssigen und, wie es schien, schwefelichen Letten, in einem alten Bau gefunden, wo es in losen, schönen büschelförmigen Gruppen dün-

Digitized by Google

ner nadelförmiger Krystalle, auf den schiefrigen Ablösungen des Lettens, sich gebildet hatte.

c.

Auch auf Klüften der Eisensteinlager bey Langenberg ist es bisweilen in schönen blumigen und baumförmigen Blättern vorgekommen.

d.

Auf Kalksteinlagern kömmt es weit seltner vor; doch erscheint es bisweilen in einzelnen, durchsichtigen, nadelförmigen Krystallen, in kleinen Drusen des Tharander Kalklagers.

B. In Porphyrformationen.

In dem Porphyr zwischen Sornzig und Gallschütz sollen kleine Krystalle von Fraueneis (wahrscheinlich auf Klüften) vorkommen.

Bekannter und ausgezeichneter ist sein Vorkommen in dem Quarzporphyr des Altenberger Stockwerks. Auf dessen Klüften kömmt graulich- und röthlich-weißes Fraueneis, von starken Seiden- oder Perlmutterglanz, theils in zarten haar- und nadel-förmigen Krystallen vor, welche entweder einzeln oder zu büschelförmigen Faserbündeln, oft von nahe 1 Zoll Länge und groser Schönheit, zusammengehäuft sind, theils büschel- oder sternförmig angeflogen und in breitgedrückte Säulen, nach verschiedenen Richtungen, übergehend; theils einen dünnen, ebenen, stark schimmernden Ueberzug, oder auch matte rindenförmige Krusten, bildend. Da manche dieser Abänderungen viel Aehnlichkeit mit Weiß Spiesglaserz haben, wurden sie nicht selten im Mineralienhandel und in Mineralien-Verzeichnissen mit letzterm Fo-

Digitized by Google

ſil, oder auch wohl mit Faſergips, verwechſelt. Die ſchönſten und größten Kryſtallbüſchel fanden ſich jedoch nicht auf vorgedachten Abloſungen, ſondern in der Mitte von Fluſſpathdruſen.

Aus der Leskiſchen Sammlung wird ein Bruchſtück von Fraueneis, aus Zinnwald, mit ſchaaliger Abſonderung (?), jedoch als zweifelhaft, beſchrieben; indeſſen könnte dies wohl ein analoges Vorkommen, wie in Altenberg, ſeyn.

C. Im Steinkohlengebirge.

Die Steinkohlenflötze des Plauiſchen Grundes, ſo wie die Schichten des dortigen Brandſchiefers und Schieferthons, enthalten ziemlich häufig Fraueneis, ſo wohl auf ofnen ſenkrechten Klüften, als auf den Abloſungen der Schichten.

Es erſcheint da, theils in halbdurchſichtigen kryſtalliniſchen Parthien, oder dünnen Blättchen, ſternförmig ſtrahlich angeflogen; (wie in Peſterwitz, am Burgwartsberge, in Niederhermsdorf und Wurgwitz), theils in freyen, nadelförmigen Kryſtallen, die auch wohl bisweilen zu netzförmigen Platten zuſammenverwebt ſind (wie in Potſchappel); theils in einem flockigen Ueberzuge der Steinkohlen, der mit einem Schimmel verglichen wird; theils in dünnen, freyſtehenden, durchſichtigen, nadelförmigen Kryſtallen, von ½ bis 1 Zoll Länge, die nach verſchiednen Richtungen auf und durcheinander gewachſen ſind (ſo in Döhlen, Zaukerode und Niederhermsdorf). Beſonders häufig ſcheint es dem vierten dortigen Kohlenflötze (von unten auf gerechnet) eigen zu ſeyn. Blau gefärbt wird es unter andern auch von Potſchappel erwähnt.

Digitized by Google

D. In Tertiären Gebirgen.

In den Erdkohlenlagern kommen nur selten Frauneiskrystalle vor; doch sind mir dergleichen von Skoplau bekannt.

Angeblich aus einem Erdkohlenlager der Gegend zwischen Rochsburg und Penig sind grose Krystalle dieses Fossils im Mineralienhandel gewesen; gewöhnlich sind es etwas unförmliche Krystalle, bisweilen aber auch schöne regelmäsige, an den Enden zugeschärfte, Säulen, die eine Länge von 5 bis 6 Zoll und eine Stärke bis zu 2 Zoll erreichen.

Schöne sternförmige Büschel von Frauneis-Krystallen sind auch in einer dünngeschichteten Moorkohle bey Oppelsdorf ohnweit Zittau vorgekommen.

Von dem angeblichen Vorkommen einer Art von Bergseife mit Gipskrystallen aus der Gegend von Hohenstein bey Stolpen (Heft 5. S. 140.) ist mir nichts Näheres bekannt.

BB. Auf Gängen.

Als ein primitives Erzeugniß, oder als eins der Fossilien, aus welchen eine Gangmasse ursprünglich zusammengesetzt erscheint, ist das Frauneis selten und liegt auch dann immer als das jüngste Glied in Drusen in der Mitten solcher Gänge. Viel häufiger findet es sich dagegen, als ein späteres, secondäres Erzeugniß, in alten Grubenbauen, wovon weiterhin die Rede seyn wird.

Von ersterer Art dürften folgende Vorkommnisse hierher gehören.

a. In der Freyberger Revier.

Auf dem Mathusalemer Stehenden erschienen

ehemals graulichweiße, theils einzelne nadelförmige halb durchsichtige Krystalle, theils kleine sechsseitige, kurze, an beyden Enden zugeschärfte, Säulen, einzeln aufliegend auf Bergkrystall und Ametyst.

Eben so haben sich bisweilen auf dem Kühschachter Stehenden, auf Kröner und auf Junge Hohebirke, in Drusen, in der Mitte der Gänge, Fraueneiskrystalle, theils in durchsichtigen Nadeln, theils in kürzern, sechsseitig säulenförmigen Krystallen, mit schief angesetzten Endflächen, gefunden.

Noch ein anderes Vorkommen bey Kühschacht und Kröner wird S. 175. erwähnt werden.

Auf dem Lade des Bundes Flachen, bey Donat Fdgr. fand sich (in 2 Fahrten Tiefe unter dem Thelersberger Stolln) in einer Quarzdruse mitten im Gange, eine Gruppe weißer, durchsichtiger, Fraueneiskrystalle, deren größter eine $1\frac{1}{2}$ Zoll lange und ziemlich dicke sechsseitige Säule (wie im Naumannschen Atlas Figur 435.) war.

Von Beschert Glück erwähnt Ferber eine Stuffe, die man ihm für weisses Federerz zeigte, die er selbst aber für einen concentrisch schaalichen Gips hielt.

Wenn dagegen von Gelobt Land „schwerer Gipsspath" erwähnt wird, so ist dies wahrscheinlich Manganspath (Heft 7. S. 167. 169.)

Bey Kurprinz ist ebenfalls bisweilen in Drusenräumen, auf krystallisirten Quarz, Fraueneis in durchsichtigen nadelförmigen Krystallen vorgekommen.

Auf ähnliche Art erschien es auf dem Peter Stehenden bey Christbescherung.

Digitized by Google

Kleine und sehr kleine nadelförmige, durchsichtige Krystalle kommen endlich bisweilen in den Quarzdrusen der Bräunsdorfer Gänge vor.

b. In der Annaberger Revier.

Bey Kippenhayn kam (1822.) in einem Baue auf dem Frisch Glück Flachen, über der tiefen Zehntausend Ritter Stollnsohle, in einige 70 Lr. vom Stollnmundloche gegen Mitternacht, graulichweißes Fraueneis, theils krustenartig, in ungemein schönen, reichbesetzten, büschelförmigen Gruppen spiesiger Krystalle vor; von denen ich indessen unentschieden lasse, ob sie der Gangmasse selbst angehörten, oder nur ein Erzeugniß in den dortigen Grubenbauen waren.

Auch bey Marcus Röhling sind theils die Sinter, welche der Heynitzflache absetzt, theils ist das dortige Obere Schwebende sehr geneigt, nadelförmige Fraueneiskrystalle zu erzeugen.

c. In der Marienberger Revier.

Wenn vom Jung Fabian Sebastian Fraueneis in säulenförmigen, in einander gewachsenen, Krystallen erwähnt wird, so scheint mir dies eine Verwechselung mit Säulenspath zu seyn. Dagegen ist auf den Ablosungen des Gassauer Morgenganges Fraueneis in krystallinischen Blättchen, ferner auf Junge drey Brüder, in kleinen schuppig krystallinischen Blättchen auf Schwerspathdrusen, und bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau, sowohl auf frischen Gestein, als in alten Mann, theils in krystallinischen Krusten tafelartiger Krystalle, theils als Ueberzug über Flusspathdrusen, vorgekommen.

Digitized by Google

d. In der Schneeberger Refier.

Auf Fürstenvertrag sind in Drusen, in der Mitte des Ganges, einzelne sechsseitig säulenförmige Krystalle, ziemlich so wie die bey Donat (S. 171.), vorgekommen.

Auch sind mir vom Andreas Flachen bey Rappold, kleine und sehr kleine garbenformige Bündel von blaß pfirsichblüthrothen Krystallen bekannt, die man damals (1793.) für Zeolith hielt.

Vom Gottes Geschick, wird auch Frauneis erwähnt; es soll sich dort besonders als Ausblühung auf den sogenannten Gilben zeigen.

e. In der Johanngeorgenstädter Refier.

Auf den Gängen des Fastenbergs ist bisweilen Fraueneis, theils in einzelnen, kurzen säulenförmigen Krystallen, zwischen drusigen Höhlungen und Klüften, theils in langen säulenförmigen Krystallen vorgekommen, die zu rundlichen Parthien von breit- und büschelförmig-strahlichen Bruche zusammen verwachsen waren.

In den Drusen eines (stehenden) Ganges bey Neu Jahr und George Wagsfort war es in kleinen, gekrümmten Blättchen, von ausgezeichneten und starken perlmutterartigen Schimmer vorgekommen.

Auch erschien es in durchsichtigen säulenförmigen Krystallen in Drusen des Mächtigen Spath, bey Gnade Gottes Neu Jahrs Maaßen, mit fasrigen Braunspath (Heft 7. S. 167.)

Auf den Klüften des (Heft 5. S. 74. erwähnten) Wackenganges bey Valerian ist ebenfalls bisweilen ein zartdrusiger Ueberzug von Fraueneis vorgekommen.

Digitized by Google

CC. In alten Grubenbauen und Halden.

Auf verlassenen Grubenbauen, besonders solcher Gänge, die neben Kalk- und Braunspath zugleich Kiese führen, findet man sehr häufig die Ulmen der Stölln oder Strecken, oder die Stöße der alten Arbeit, mit den schönsten, haar- und nadelförmigen Frauneneiskrystallen, von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll Länge, überzogen; eben so finden sie sich im Ausschram der Gänge, selbst da, wo diese anhaltend metalleer sind (wie auf dem Donat und dem Wille Gottes Spat) und auf Klüften des Gneis, selbst da wo der Gang daneben nur Ausschram führt. Dies sieht man unter andern auf trocknen, alten Stollnflügeln, besonders in obern Tiefen, bey Neu Glück drey Eichen (auf dem Adler Flachen, in ausserordentlicher Menge, in obern Bauen), Gelobt Land, (unter andern ungemein schön auf dem Kreutze des Ladesbunder Flachen mit einem unbenannten Spathe, wo haar- und nadelförmige, einige Linien breite, Krystalle vorkamen), Schweinskopf (auf dem Blüh Glück Stehenden), Donat, Himmelsfürst u. a. Gruben. Ein interessantes Beyspiel, wo Frauneis-Nadeln, welche zwischen den dünnen Lettenlagen des frey gearbeiteten Gangbestegs angeschossen waren, die oberste Lettenlage abgehoben hatten, und in dieser Entfernung schwebend hielten, erwähnt Hr. v. Weissenbach unter andern aus einem alten Bau im Niklasser Felde.

Den Ortstoß eines Stollnorts auf dem Anner Spathe in der Beyhülfer Stollnsohle, das etwa 1730. mochte stehen geblieben seyn, fand ich (1792.) mit gelblichweissen und gelblich grauen krystallinischen Blättchen von Frauneis ganz über-

Digitized by Google

zogen, die theils büschelförmig gruppirt, theils einzeln durch einander gewachsen waren.

So fand man auch die Ulmen eines alten Stollns beym Radeberger Bade, zum Berggebäude Sonnenglanz gehörig, mit zarten fedrigen Frauenkrystallen überzogen, die man anfänglich für eine salzige Ausblühung hielt.

Ferner findet man bisweilen Frauneiskrystalle im alten Mann verlaßner Grubenbaue.

So wurden dergleichen Krystalle (1815) von ungemeiner Schönheit, theils in 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll langen durchsichtigen Nadeln, theils in $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll starken sechsseitigen Säulen mit convexen Endflächen, einzeln auf und durcheinander gewachsen, freystehend und durchsichtig, zum Theil auch als Zwillingskrystalle, in den ofnen Räumen und Klüften eines eisenschüßigen sandigen Ausschrams, bey Aufgewältigung der alten Roth Kühschachter Gebäude, von Kühschacht aus, gefunden.

Auch bey Kröner fanden sich dergleichen nadelförmige Krystalle an den Wänden eines alten Baues, in büschelförmigen Zusammenhäufungen nadelförmiger Krystalle, auf Gneis.

Beyderley Vorkommnisse sind mit den S. 171. erwähnten nicht zu verwechseln.

Sehr häufig endlich trift man in alten Halden dergleichen Krystalle. Insbesondere sind dergleichen (von Werner) aus den Scharfenberger Halden beschrieben worden, wo sie theils in kleinen Krystallgruppen zwischen Gangstücken, theils als drusiger Ueberzug über Stücken von verwitterten Syenit, vorkamen.

Eben so werden dergleichen sternförmig krystal-

Digitized by Google

linische Partheien auf einer eisenschüßigen Gebirgsart vom Wildemann Stolln zu Munzig, und auf verwitterten Gneis aus einer Halde bey Alte Elisabeth, erwähnt.

Ungemein schön habe ich sie auch in einer alten Halde bey Hohebirke Unt. 12. Maas getroffen.

Zusatz.

Im preusischen Herzogthum Sachsen ist das Fraueneis am eigentlichsten in der Untern Kalkformation, im Thongips der Thon- und Sandstein-Formation und im Braunkohlengebirge zu Hauße.

A. In der Untern Kalkformation.

a. Im Weiß Liegenden

erscheinen nur selten dünne Lagen davon; unter andern am Welbisholze und in den Sangerhäuser Revieren.

b. Im Kupferschieferflötze.

Eben so selten und wenig ausgezeichnet kömmt es in den Mansfeldischen Kupferschiefern (wie bisweilen bey Wolferode) vor.

Die mulmigen Schiefer vom Ziegenberge bey Oberwiederstädt enthielten auf ihren Kluftflächen bisweilen ganz kleine, glänzende, nur unter dem Mikroscop erkennbare, Krystalle von Fraueneis.

In den Nobergen der Sangerhäuser Reviere liegt es bisweilen in sehr dünnen Streifen.

Häufiger erscheint es in einem sternförmig strahlichen Anfluge auf den Klüften und Ablosungen der Bottendorfer Kupferschiefer.

c. In Zechstein, Stinkstein, Rauchwacke und Letten.

In dem bisweilen bituminösen, bisweilen blau-

Digitized by Google

lichgrauen Letten flötz kömmt es, wenn auch nur selten, in einzelnen Krystallen im Mansfeldischen vor.

In den Sangerhäuser Revieren bey Wettelroda aber erscheint es bisweilen in rundlichen Knollen von 16 bis 20 Zoll Durchmesser.

In der Rauchwacke ist es im Mansfeldischen, namentlich auf Schacht S. bey Wolferode, theils in bräunlichschwarzen oder perl- und blaulichgrauen rundlichen Parthien, die in der Mitten weingelb erschienen, theils mit der Rauchwacke ein schillerndes Gemenge bildend, erschienen.

Auch aus den Revieren am Welbisholze wird ein stinkender Gipsspath (vielleicht ein Gemenge von Stinkstein und Fraueneis) beschrieben. Einzelne nicht sehr ausgezeichnete Parthien von Fraueneis, das in gros- und grobkörnig blättrigen Gips übergeht, sind schon S. 144. aus dem Zechstein am Welbisholze erwähnt worden.

Auch werden äusserst zarte, weiße, haarförmige Krystalle erwähnt, die auf Klüften von Kalkstein (wahrscheinlich Zechstein) der Oberwiederstädter Gegend vorkommen.

d. Im Schlottengips.

Der weiße sowohl, als der mit Stinkstein gemengte, feste Gips der Reviere bey Wimmelburg, besonders in den dortigen Kalkschlotten, enthält ausgezeichnete Abänderungen von Fraueneis, die gewöhnlich dunkel rauchgrau und mit Stinkstein innig gemengt sind. Sie erscheinen theils als rundliche oder linsenförmige Parthien von 1 bis 2, 3, Zoll Durchmesser, theils in fast porphyrartig eingewachsenen, eckigen, krystallinischen Parthien, die an den freystehenden Wänden der Kalkschlotten,

Digitized by Google

wie hervorragende dunkelgraue Flammen, bisweilen über einen Zoll lang, frey hervorstehen; theils in vollkommnen Krystallen. Besonders hat sich dasselbe in Trümern von 1 bis 2 Zoll Stärke, die den Gips in allen Richtungen, unter den schon in den Geognost. Arbeiten B. II. S. 146. 147. umständlicher gedachten Verhältnissen, durchsetzen, zu Krystallen ausgebildet.

Später fand man bey mehrerer Tiefe (zwischen der zweyten und dritten Gezeugstrecke) ganze, mit den schönsten Krystallen besetzte, Schlottenabtheilungen, aus denen grose prachtvolle Stücke, zu Verzierungen von Sälen und künstlichen Grotten ausgehauen worden sind. In den Beylagen werde ich nähere Notizen davon mittheilen *).

Die ausgezeichnetsten der dortigen Krystalle sind die gewöhnlichen sechsseitigen Säulen, an den Enden zugeschärft und mit schwach abgestumpften Zuschärfungskanten; sie bilden fast immer Zwillinge, aus zwey Individuen bestehend, die unter gleicher Lage aller Seitenflächen so in einander gewachsen sind, daß das eine Ende durch die Zuschärfungen einen schwalbenschwanzartig einspringenden Winkel bildet. Gewöhnlich sind diese ½ bis 1 Zoll langen Krystalle mit Stinkstein gemengt, der sich in ihnen symmetrisch, den Seitenkanten parallel, zusammengezogen hat.

Seltner findet man in einzelnen Drusen des reinern weißen Gips, einfache und zwillingsartige, durchsichtige, weiße Krystalle der vorbeschriebenen Art. Ihre Seitenflächen sind dann gewöhnlich stark gestreift; bisweilen sind sie auch gekrümmt und zeigen in der Mitte der Krümmung eine abgesetzte kleine Fläche. Die Zuschärfungsflächen

*) S. Zweyte Beylage.

sind oft convex. Bey Wimmelburg sind diese Krystalle oft 1 bis 1½ Zoll lang und stehen in den Drusen frey hervor. (Noch andere Abänderungen kommen erst beym Thongips in Erwähnung).

Eines Gemenges von Fraueneis, mit körnigen und strahlichen Gips, in welchem ersteres oft schon von unvollkommen stänglichen abgesonderten Stükken erscheint, aus dem Saugrunde bey Wimmelburg ist bereits S. 150. gedacht worden. Ebendaselbst kömmt bisweilen dunkelrauchgraues, grobkörniges Fraueneis, in bunten Gemenge mit Schaumspath, weißen feinkörnigen Gips, Stinkstein und Anhydrit zusammen, vor.

Seltner trift man rundliche Nester von dunkelrauchgrauen Fraueneis in dem reinen weißen Alabaster (wie ebenfalls im Saugrunde) an. Auch liegen bisweilen einzelne Krystalle im Anhydrit, bey Wimmelburg.

Der strahlichen Abänderungen des Gips, die in Fraueneis übergehen, ist bereits verschiedentlich S. 145. fg. gedacht worden. Lehmann scheint dergleichen Abänderungen im Sinne gehabt zu haben, wenn er aus den Mansfeldischen Flötzgebirgen eine besondere Art selenitischen Spaths beschreibt „dessen keilförmig zusammengesetzte Stücke sich in dünne rhomboidale Blätter zertheilen, welche im Dunkeln auf einen warmen Ofen gelegt, einen Hesperum abgeben."

Die krystallinischen Parthien in dem mit Stinkstein gemengten streifigen Gips (S. 149. fg.) sind ebenfalls gestreift, indem die Stinksteinstreifen ununterbrochen durchgehen; bisweilen ist auch damit ein schillerndes Ansehen verbunden.

Digitized by Google

Eine sehr neue, der S. 174. erwähnten Bildung ähnliche, Erscheinung zeigt sich häufig in dem Schutt von Gipsbrocken, der die Sohle der Wimmelburger Kalkschlotten, in Folge der dortigen bergmännischen Arbeiten, bedeckte; binnen wenig Jahren fand man diese wieder zusammengesintert und die Räume zwischen ihnen, waren mit einem zartdrusigen Ueberzuge haarförmiger Frauneiskrystalle bekleidet.

Am Welbisholze und noch mehr in der Gegend von Oberwiederstädt kommen bisweilen ungemein schöne Krystallgruppen, in einfachen Krystallen und kreutzförmigen Verwachsungen, vor. Doch sind sie dort eben sowohl im Schlotten- als im Thongips zu Hause.

Häufig und ausgezeichnet kömmt auch in der Gegend von Oberwiederstädt die Heft 7. S. 122. bereits gedachte Verwachsung oder Vermengung von Frauneis und Schaumkalk vor.

Eben so erscheint, sowohl am Welbisholze als in der Gegend von Oberwiederstädt, dunkelrauchgraues, innig mit Stinkstein gemengtes, Frauneis; theils in runden Parthien, die wie grose Kugeln im weißen Gipse sitzen, theils in isolirten tygerartig gefleckten Parthien, in dem sogenannten Leberstein (S. 150.), der dann auch wohl Tygerkalkstein heißt. Die mit Stinkstein gemengten säulenförmigen Krystalle, die gerieben den Geruch des Stinkstein zeigen, werden ebenfalls unter dem Nahmen Leberspath oder stinkender Gipsspath beschrieben. In solchen Krystallen hat sich der Stinkstein auf, ähnliche Art wie S. 178. erwähnt wurde, bisweilen symmetrisch dergestalt zusammengezogen, daß in dergleichen

Krystallen, helle und dunkle, gerade, etwa 1 Linie von einander abstehende, Striche, der Länge nach, streifig abwechseln; seltner ist die eine obere Hälfte reines durchsichtiges und die untere Hälfte trübes, mit Stinkstein gemengtes, Fraueneis.

In den Gipsbrüchen bey Obersdorf (S. 151.) findet man die Parthien von Fraueneis bisweilen zerrissen. Dann ist dies Fosil auch wohl in einer Art von Verwitterung begriffen und zeigt eine matte, mehliche Oberfläche.

In den Kalkschlotten der Sangerhäuser und Leinunger Reviere kommen ebenfalls häufige Parthien von Fraueneis, meist in Zwillingskrystallen, vor.

Eben so enthalten die Gipsberge in der Gegend von Lein und Mohrungen häufig Massen von gros- und grobkörnigen weißen Fraueneis bis zu einer Grösse von 10 bis 15 Ellen Durchmesser; die Krystalle, die darinn erscheinen, haben oft ein linsenförmiges Ansehen. Aber auch mit Stinkstein gemengte, rauchgraue oder bräunlichschwarze, Fraueneisparthien kommen hier vor. Noch anderer Verhältnisse dieses Fossils wird weiterhin beym Thongips gedacht werden.

In den Gipsbergen an der Unstrut kömmt ebenfalls Fraueneis häufig vor; namentlich bey Bottendorf und noch mehr bey Wendelstein. An letzterm Orte erscheint es gros- und dick-schalich, theils in Nestern von 12 bis 14 Ellen Grösse, theils in schmalen, nur etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Elle mächtigen, weit fortsetzenden, Flötzlagen. Wenn Agricola (1528.) erzählt „der Berg wor-

auf das Schloß Stein erbaut sey, sey voller Fraueneis, aus dem man die Fensterscheiben in einer Kirche Merseburgs gemacht habe" so ist dies offenbar eine Verwechselung, wahrscheinlich mit Wendelstein.

Die Gipsflötze im Neustädtischen Kreise (S. 152.) scheinen nur wenig Fraueneis zu enthalten.

B. Im Thongips der Thon- und Sandsteinformation.

Ausser den S. 177. fg. gedachten Verhältnissen kömmt im Mansfeldischen das Fraueneis auch ausgezeichnet und schön im Thon- und Sand-Gips vor.

In der Gegend von Wimmelburg und Wolferode, namentlich im Saugrunde, (Schacht S.) erscheint es theils in grosen reinen Massen, oder Lagen, theils derb oder in kleinern rundlichen Parthien und Trümern. Das kleinkörnige ist gewöhnlich mit Thon, Mergel, oder feinen Sandstein gemengt und daher oft von röthlichweissen, fleisch- und bräunlichrothen, grauen oder schwärzlichen Farben und Zeichnungen.

Die reinern Parthien enthalten es in ihren Höhlungen oft in schönen durchsichtigen graulichweissen Krystallen ausgebildet; es sind dies theils sehr breite, stark in die Länge gestreifte, sechsseitige Säulen, von der in den Geogn. Arb. B. I. S. 161. genauer beschriebenen Form, die bisweilen eine Länge von 2 bis 3 Zoll erlangen, auch nicht selten an beyden Enden auskrystallisirt und dann nur auf eine Ecke aufgewachsen sind; oft sind sie auch stark gekrümmt; theils erscheinen diese

Digitized by Google

Krystalle als kleine, niedrige, schiefwinklich vierseitige Säulen.

Auch in dem Thongips bey Oberwiederstädt haben sich vollkommen durchsichtige, sechsseitig säulenförmige Krystalle, bis zu 4. Zoll Länge und 1 Zoll Stärke, gefunden.

Bisweilen kommen dort auch, mit rothen Thon gemengte, fleischrothe Abänderungen vor.

Das grob und groskörnige reine Fraueneis ist am schönsten in dem Sandgips an der Mooskammer bey Leinungen (S. 156.) vorgekommen.

Auch ist des mit Fraueneis gemengten schillernden Sandmergels vom Zwergloche bereits S. 155. Erwähnung geschehen.

In grauen und bräunlichen Knollen mit Thon verunreinigt, kömmt es auch bey Pölsfeld vor.

Bey Artern (S. 156.) kömmt gelblich- und graulichweißes, asch- und rauchgraues Fraueneis derb, eingesprengt und in grosen Massen von unvollkommen keilförmig- und sehr gros-dickstänglicher Zusammensetzung vor. Auch werden Zwillingskrystalle von da erwähnt.

Die Gipslagen im Dürrenberger Soolschacht enthalten ebenfalls Fraueneisparthien.

Am längsten ist das Fraueneis aus der Gegend von Naumburg, Grochlitz u. s. f. bekannt.

Da sein Gebrauch zur Glasur bey der Porcellain- und Potterie-Fabrication schon seit 1720.

Digitized by Google

bekannt war, so ertheilte (wahrscheinlich zu diesem Behufe) ein landesherrliches Rescript vom 14. May 1747. das Recht der Fraueneis-Gräberey, in einem Weinberge (dem Cariusischen) bey Naumburg.

Auch medicinischer Gebrauch wurde ehemals von dem Fraueneis aus der Gegend von Naumburg und Bottendorf gemacht.

Aus der Naumburger Gegend sind besonders die schönen, reinen und durchsichtigen säulenförmigen Krystalle von Wethau bekannt; man fand sie von 12 bis zu 20 Zoll Länge und 2 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll Stärke; jetzt sind sie jedoch seltner. Die hiesige bergacademische Sammlung besitzt einen solchen Krystall von 19 Zoll Länge.

Bey Burgscheidungen, Carsdorf und in der Querfurter Gegend, besonders aber bey Nebra (S. 159.), kömmt auch Fraueneis vor. In letzterer Gegend trifft man unter andern ein schillerndes Gemenge von Fraueneis und rauchgrauen Letten, das auch schielender Gips genannt wird. Von Hemmleben (ager Heinlebius prope Beichlingum) wird Fraueneis schon von Agricola erwähnt.

Bey Weissensee und Günstädt (S. 158.) findet man es bisweilen in grosen Stücken am Tage liegend, die, von aussen herein, schon in Verwitterung begriffen sind.

C. Muschelkalk.

Dem Muschelkalkgebirge bey Wehrau (in der Oberlausitz) gehört vielleicht das unter dem

Digitized by Google

dortigen Thoneisensteinflötze liegende Thonflötz (Heft 4. S. 48.) an, in welchem graulichweiße schöne Fraueneiskrystalle vorkommen; sie sind gewöhnlich 1 bis 1½ Zoll lang, 1 Zoll dick und zu sechs oder mehrern stern- oder büschelförmig zusammengewachsen.

D. In den Tertiären Gebirgen

kömmt das Fraueneis hin und wieder, namentlich im Erdkohlengebirge, vor.

Am ausgezeichnetsten sind in dieser Hinsicht die Alaun-Erden Lager bey Muskau, die das Fraueneis, theils in durchsetzenden Trümern, theils in eingewachsenen Krystallen, in so groser Menge enthalten, daß es von Leske als Düngemittel für dortige Gegend empfohlen wurde. Die Krystalle sind gewöhnlich rauchgrau, bis ins graulichschwarz übergehend; sie erscheinen selten einzeln, meist in mancherley Varietäten, zu 6 und mehrern Individuen sternförmig zusammengewachsen, bisweilen mit gestreiften oder runzlich unebenen Seitenflächen; bisweilen sind sie auch unregelmäsiger mit einander verwachsen, oder zu einzelnen knolligen Stücken zusammengehäuft, die bey starker Reibung Stinksteingeruch zeigen; ihr Bruch ist in solchen krystalliniſchen Parthieen auch bisweilen blumig blättrig.

Ein neueres Erzeugnis von Fraueneiskrystallen zeigt sich in den, ausgelaugten, ältern dortigen Halden.

In den Alaunerde Flötzen bey Kanich und Grocho kommen auch Fraueneiskrystalle vor.

Eben so im Thone bey Belgern und Oel-

Digitized by Google

zschau (Heft 4. S. 45.), so wie in den Alaunerde- und Erdkohlenflötzen des Amtes Bitterfeld, bey Mildenstein, Pouch, Schkona (vergl. S. 131.) und Ramsien.

In dem Alaunerdelager bei Schwemsal erscheinen blaulich- und gelblich-graue, sowie undurchsichtige bräunlich-schwarze, säulenförmige Krystalle, die bisweilen zu grösern Stücken zusammenverwachsen sind.

In den Erdkohlenlagern der Merseburger Gegend, namentlich bey Beuchlitz und Schlettau, kommen (meist bräunliche) dergleichen Krystalle, bisweilen in sternförmigen Gruppen vor.

In den, wahrscheinlich auch dem Erdkohlengebirge angehörigen, sandigen Thonlagern bey Lauchstädt, erscheinen sie in ziemlich grosen (bis 2 Zoll langen) kugelförmig zusammengehäuften Krystallen, deren Spitzen im Mittelpuncte in einen hohlen Raum ausgehen.

Aus dem Erdkohlenlager in der Glume bey Eisleben sind ebenfalls säulenförmige Frauneiskrystalle bekannt.

Bey Artern und Voigtstädt erscheinen in der Erdkohle, seltner im bituminösen Holze, grose, spiegelflächig glänzende Strahlen von Frauneis, oft von 7 bis 8 Zoll Länge, die einen sternförmigen Anschuß bilden. Auch die Wände der dortigen Kohlengruben sind hin und wieder mit deutlichen, oft 2 bis 3 Zoll langen, nadelförmigen Krystallen, auf ähnliche Art wie die S. 174. fg. gedachten Grubenbaue, überzogen.

Digitized by Google

Auf ähnliche Art mögen auch die Frauenei-kryſtalle von der Güte Gottes zu Eckardsberge und in den Erdkohlengruben bey Stöſſen (Stöhſen) im Weiſenfelſer Kreiſe, vorkommen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Johanngeorgenſtadt.

Dresdner Min. Auct. 1781. S. 6. 7.
Katal. des Lanckhavelſchen Naturalienkab. 1784. S. 71. (Weiß Federerz von Gewerken Hofnung).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 233. (Faſtenberg).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

2. Schneeberg.

Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 43.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 234.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 162.
Anmerkung. Agricola de natura fossilium Lib. V. (nach der Lehmanniſchen deutſchen Bearbeitung Th. III. B. 1. 1809. S. 278.) erwähnt den Berg des Schloſſes Stein; davon ſ. unter Wendelſtein S. 191. c. Anm.

3. Raſchau.

Mus. Richterian. 1743. S. 155. (Seegen Gottes am Knoch).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 234. (ebendaſelbſt).
Titius Min. Samml. S. 272. (Stamm Aſſer).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

4. Annaberg.

Ebendaſelbſt S. 160. (Kippenhayn).

5. Marienberg.

Werner von den äuſerlichen Kennzeichen 1774. S. 196. (Fabian).

6. Scoplau.

Naumann a. a. O. S. 162.

7. Altenberg.

Schmid Foſſilien Kab 1807. S. 51. (Weiß Spiesglaserz).
Freyberger Foſſil. Kab. 1808. S. 19. (Faſergips).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 233.
Dresd. Min. Samml. 1820. S. 25. 361.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 160.

Digitized by Google

Klipstein Geognoſt. Bemerk. 1830. S. 32.
Dresdner Min. Auct. Febr. 1831. S. 20.

8. Zinnwald.

Mus. Leskean. Th. I. S. 293. (zweifelhaft).

9. Freyberg.

Naturforſcher St. 7. 1775. S. 229. (Gelobt Land); zweifelhaft.
Ferber a. a. O. S. 107. (weiſſes Federerz von Beſchert Glück).
Werners Sendſchreiben über eine beſondere Erzeugung von Gipskryſtallen in einer alten Halde; in den Samml. zur Phyſik und Naturgeſch. B. II. St. 3. 1780. S. 273. (Himmelsfürſt).
Schröters lithol. Lexicon B. VI. 1784. S. 343. (unzuverläßig).
Mus. Leskean. Th. II. S. 169. (Eliſabether Halden).
Meine Bemerkungen über den Harz Th. II. S. 113. 114. (Halden und Grubenbaue).
Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; a. a. O. S. 43. 44.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 234. 235. (Donat). 235. 236. (Kühſchacht).
Mus. de Moscou Tom. S. 160. (Anna).
v. Weiſſenbach a. a. O. S. 23. (Niclas).

10. Munzig.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 338. 339.

11. Scharfenberg.

Werners Sendſchreiben; a. a. O. S. 259. 263 bis 271.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 338. 339.

12. Tharand.

Cotta; in v. Leonhard und Bronn Miner. Jahrb. 1834. Heft 3. S. 334. (Gips).
Deſſelben Geognoſt. Beſchr. der Gegend von Tharand 1836. S. 16.

13. Plauiſcher Grund.

Schulze Nachricht von dem bey Dresden befindlichen Steinkohlenflötze; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 552.
Deſſelben Betrachtung der brennbaren Mineralien 1777. S. 234 bis 236. 265.
Meine Mineralog. Bergmänn. Beob.; a. a. O. im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 138. 139. (Niederhermsdorf) 152. (Wurgwitz).
(Tauber) Beckers Plauiſcher Grund Th. II. S. 26.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 236. (Burgwartsberg; Peſterwitz) 237. (Döhlen).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 25. (Potſchappel).
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 200. (Peſterwitz).

Digitized by Google

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 49. (Potschappel).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161. (desgleichen).

14. Hohenstein.

Titius Min. Samml. S. 263.

15. Radeberg.

Nachricht von dem bey Radeberg befindlichen mineral. Wasser; in den Miscellan. Saxonicis 1770. S. 169. 170.
Nachricht vom Radeberger Mineral. Wasser; im Wittenb. Wochenblatt 1770. S. 160.
Leipziger Intell. Blatt 1770. No. 23. S. 223.
Dreßdner Gel. Anzeigen 1770. St. 20. S. 231.

16. Belgern.

Mus. Richter. 1743. S. 141.
Titius Min. Samml. S. 233.

17. Schwemsal.

(Anton) Oberlauf. Samml. 1796. S. 44.
v. Leysser Min. Samml. S. 69. 70.

18. Stift Merseburg.

a. Beuchlitz.

Von den Braunkohlen in Beuchlitz; in Lempens Magazin B. I. 1785 S. 144.
Vom bituminösen Holzbergbau zu Beuchlitz; ebendaselbst B. VIII. 1791. S. 98.

b. Lauchstädt.

Frenzel Mineral. Wasser zu Lauchstädt 1768. S. 14. 15.
Hammerdörfers Beyträge 1785. St. 1. S. 57. 66.
Kühn Systemat. Beschr. der Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands 1789. S. 404.
Krünitz Encyclopädie Th. LXV. S. 737.

c. Dürrenberg.

Geognost. Arb. B. III. S. 376. 377.
Anmerkung. Fensterscheiben von Fraueneis in einer alten Merseburger Kirche erwähnt Agricola im Bermannus (nach der Schmidschen Uebersetzung 1806. S. 183.) und in Lib. V. de natura fossilium (nach der Lehmannischen deutschen Bearbeitung Th. III. B. I. 1809. S. 278).

19. Grafschaft Mansfeld.

a. Im Allgemeinen.

Lehmanns Flötzgebirge 1756. S. 229.

Digitized by Google

b. Gegend von Eisleben, Wimmelburg und Wolferode.

Charpentier a. a. O. S. 364.
Werner; im Kronstedt S. 54.
Mus. Leskean. Th. I. S. 291 bis 293.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 340. — Th. II. S. 126.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Geognost. Arb. B. I. S. 160. 161. (Thongips) 169. (Unterer Gips).
B. II. S. 7. (Lettenflötz) 144 bis 148. 152. 153. 154. (Schlottengips) 154. (Rauchwacke).
B. III. S. 139. (Anhydrit) 149. (Kupferschiefer).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161. 162.
Geognost. Beschreibung u. s. f.; in Karstens Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 355. (Kalkschlotten).

c. Gegend von Hettstädt und Oberwiederstädt.

Meinecke Beschr. der Gegend um Oberwiederstädt; Naturforscher St. 3. 1774. S. 133. 134.
Oeffen Nachträge zur Miner. Beschr.; ebendaselbst St. 12. 1778. S. 226. 227. (in Gips).
Derselbe; ebendaselbst St. 13. 1779. S. 162. (in Kalkstein)
Oeffelben Beschr. einiger merkwürdigen Steinarten; ebendaselbst St. 17. S. 52. 53. (Leberspath).
Oeffelben Merkwürdigkeiten u. s. f.; ebendaselbst St. 24. 1789. S. 171. (in Kupferschiefer).
Geognost. Arb. B. I. S. 163. (Thongips).
B. III. S. 15. (in Zechstein) 250. (in Weißliegenden).
B. IV. S. 337. 338. 371.

d. Gegend bey Leinungen.

S. No. 20. unter a. β.

e. Gegend bey Artern.

Charpentier a. a. O. S. 356. (in Gips).
Mus. Leskean. Th. I. S. 291.
Meine mineralog. bergmänn. Beobacht.; in Lempens Magazin B. X. S. 65. 66. (Erdkohle) 83. (Gips).
v. Leysser Min. Samml. S. 73.
Titius Min. Samml. S. 101. (Steinkohlen).
Bischoff a. a. O.; in Karstens Archiv B. XX. Heft 1. 1829. S. 10.

20. Thüringen.

a. Sangerhäuser Revier.

α. Pölsfeld, Obersdorf, Wettelrode.

Werner; im Kronstedt S. 54
Mus. Leskean. Th. I. S. 291. 292.
Geognost. Arb. B. I. S. 163. 164. (Thongips).
B. II. S. 186. (Schlottengips).

Digitized by Google

B. III. S. 63. 64. (Lettenflötz) 250. (Weiß Liegendes) 306. (Roberge).

β. Hohewarter Revier und Gegend bey Leinungen.

Charpentier a. a. O. S. 364.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 158. 163. (Sandgips) 163. 164. (Thongips).
B. II. S. 143. 144. 186. (Schlottengips).

b. Bottendorf.

Mylii Memorabil. Saxon. P. II. 1718. S. 10. (Wirtwarr).
Lerche Oryctogr. Halens. 1730. S. 20.
Mus. Richter. 1743. S. 155.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Ueber die Lagen des Kupferbergwerks bey Bottendorf; in Schröters Neuer Litt. und Beytr. B. II. 1785. S. 310 bis 312.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Mus. Leskean. Th. I. S. 291.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 124.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 79.
Voigts Verzeichnis ſeiner Gebirgsarten 4te Aufl. 1805. S. 31. 32.
v. Leyſſer Min. Kab. S. 79.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 149.

c. Wendelſtein.

Agricola de natura fossil. Lib. V. (in G. Agricol. Oper. Basil. 1657. Fol. S. 607.).
Anmerkung. Im Original heißt es mons, in quo Steinum arx Vicelebiorum (Witzleben?) munita et nobilis exstructa est; woraus denn in der Lehmannſchen deutſchen Bearbeitung Th. III. B. 1. 1809. S. 278. Schloß Stein im Erzgebirge entſtanden iſt.
Kentmann a. a. O. 1565. S. 26.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 83. 85.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 162.

d. Nebra und Carsdorf.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 103. 104. (Nebra).
v. Leyſſer Min. Samml. S. 76. (Carsdorf).
Geognoſt. Arb. B. I. S. 164.

e. Burgſcheidungen.

Mus. Richter. 1743. S. 198.

f. Querfurt.

Schreber Lithogr. Halens. 1758. S. 14.
Leonhardi Erdbeſchr. B. III. 1804. S. 578.

Digitized by Google

g. Naumburger Gegend.

Lerche Oryctogr. Halens. 1730. S. 20.
(Werner) Klinghammers Mineralienverz. 1779. No. 477.
Werner; im Kronstedt S. 54.
Leonhardi Erdbeschr. B. III. 1804. S. 566. (Grochlitz).
v. Leonhard Min. Taschenbuch B. VIII. 1814. S. 2.
Titius Min. Samml. S. 101.
Schumanns Lexicon B. XII. 1825. S. 575. (Stössen).

h. Wethau.

Charpentier a. a. O. S. 350.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Leonhardi Erdbeschr. B. I. 1802. S. 594.
Geognost. Arb. B. IV. S. 337.
Schumanns Lexicon B. XII. S. 735.

i. Kösen.

Charpentier a. a. O. S. 379.

k. Eckardsberga.

v. Pabst. Min. Kab. Th. 1. S. 340.

l. Hemmleben.

Agricola de nat. fossil. Lib. V.; a. a. O. S. 607.

m. Gegend von Weissensee.

v. Liebenroth Beob. B. I. 1791. S. 9.

21. Neustädter Kreis.

Tantschert a. a. O. S. 354. 369. 370.

22. Oberlausitz.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Mus. Leskean. Th. I. S. 292.

b. Wehrau.

Charpentier a. a. O. S. 9.
Werners Sendschreiben u. s. f.; a. a. O. 1780. S. 272.
Werner; im Kronstedt S. 54.
Leske Reisen 1785. S. 311.
Mus. Leskean. Th. I. S. 292. — Th. II. S. 203.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 226.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

c. Muskau.

(Anton) Anzeigen 1780. St. 1. No. 3.

Digitized by Google

Leske Reisen 1785. S. 80. 81.
Mus. Leskean. Th. II. S. 177.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 225. 226.
Beschr. des Alaunwerks bey Muskau; in Peschecks Lausitz. Wochenblatt St. 17. 1790. S. 129.
Catal. di Licei Ital. S. 107.
Breithaupts Handbuch B. III. Th. 1. S. 122.

23. Niederlausitz.

Leonhardi Erdbeschr. B. IV. 1806. S. 421. (Grocho).
Schumanns Lexicon B. IV. S. 458. (Kanich).

29) Anhydrit.

(Dichter Muriacit. Karstenit. Chaux hydrothionatée.)

Diese Art der Wernerschen Gattung Muriacit, habe ich, nach den nähern chemischen Untersuchungen der verstorbenen Herren Karsten und Rose, bereits 1809. aus dem untern Gipsgebirge der Gegend von Wimmelburg bey Eisleben bekannt gemacht.

Die damals in ziemlich reinen und mächtigen Parthien, sowohl als in einzelnen unbedeutenden Lagen und im Gemenge mit Stinkstein oder körnigem Gips (S. 179.), aufgefundenen Abänderungen waren blaulich-grau, seltner graulich- und schneeweiß, sehr feinkörnig, stark durchscheinend, und meist klingend fest. Auf diese Art kam er im Schacht T. und noch mehr im Schacht V. in mehreren Flötzen des Untern Gips vor.

Später hat man ihn von einer sich mehr ins dunkel und schmutzig Berlinerblau ziehenden Farbe, in Gips eingesprengt und mit demselben verwachsen, auch im Ziervogelschacht, getroffen. *)

*) Von besonderer Schönheit kam er (1832.) jenseits der ehemalichen sächsischen Berggränze im 75sten Lichtloche des Frosch-

Ferner ist er im Untern Gips des Welbishölzer Reviers getroffen worden.

Durch neuerliche Vorkommniße dieses Fossils ist man zum Theil zu der Ansicht gelangt, daß das Innere des Untern Gipsflötzes, da wo es anfange, maßiger und weniger durch Schlottenräume durchzogen zu werden, mehr aus wasserfreyen Abänderungen, als nach dem Ausgehenden und den Kalkschlotten zu bestehe, worüber jedenfalls noch mehrere Erfahrungen nöthig sind.

In dem Thongips bey Artern sollen sich, in einem Gipsbruch vor dem Salzhofe, Massen finden, die ebenfalls blauen, concentrisch-strahlichen, Anhydrit enthalten.

Spuren von Anhydrit sollen auch mit dem Bohrloche im Körschauer Kunstschachte getroffen worden seyn; doch ist mir davon Nichts bekannt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend bey Eisleben und Wimmelburg.

Geognost. Arb. B. II. S. 137 bis 142. — B. III. S. 139.
Catal. di Lic. Ital. S. 108.
Keferstein und Meinecke Mineral. Taschenb. S. 195. 196. (Dichter und Strahlicher Anhydrit).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 159. 163.
Geognost. Beschr. der zum Regierungsbezirk Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 354.

---

mühlenstollen vor. Es enthielten da Parthien von weißlichen und grauen Anhydrit, auch wohl von dunkelrauchgrauen Gips, von dem es noch nicht entschieden seyn soll, ob er zum Thon- oder Stinkgips gehört, streifenweise und in kleinern Parthien, schmalteblauen Anhydrit, von großer Reinheit und Höhe der Farbe, verbunden mit starker Durchscheinheit.

Digitized by Google

2. Artern.

Keferstein a. a. O.; Teutschland B. II. Heft 3. 1823. S. 442. Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357.

3. Kötschau.

v. Beltheim a. a. O.; in Kefersteins Teutschland B. VI. Heft 1 1828. S. 108.

Anmerkung.

Im Jahre 1829. sollte, der Sage nach,

Boracit

in eingewachsenen Krystallen auf dem Kalksteinlager zu Boden gefunden worden seyn; bey näherer Erörterung ergab sich indessen sehr bald, daß dies Gerücht nur durch eine Stuffenhändler Speculation veranlaßt worden war.

VI.) Baryt-Geschlecht.

Schwerspath.

1. Schwerspath-Erde.

Dieses, zuerst von Werner bestimmte, in früherer Zeit bisweilen mit Gips-Erde verwechselte, Fossil ist nicht so häufig, als man annehmen könnte, wenn es durch Verwitterung aus Blättrigen oder Mulmigen Schwerspath entstünde. Sein Vorkommen beschränkt sich nur auf wenige Gänge.

a. In der Freyberger Refier.

α.

Von den Gängen der silberärmern Bleyglanzformation ist mir nur der Dreyfaltigkeiter Stehende bey Güte Gottes zu Tuttendorf bekannt,

der in den Druſen des dortigen Schwerſpathtrums, bisweilen röthlichweiße Schwerſpath Erde enthielt, welche da, wo ſie mehrern Zuſammenhalt zeigte, in Mulmigen und durch dieſen ſelbſt in dünnſchaalichen Schwerſpath übergieng.

Auch auf Himmelfarth ſoll Schwerſpath-Erde vorgekommen ſeyn.

β.

Noch weniger beſtimmt ſind Nachrichten von ihrem Vorkommen bey Unterhaus Sachſen.

γ.

Am längſten und genaueſten iſt ſie von Krieg und Frieden Fdgr. bekannt, wo ſie, in ziemlicher Menge und Reinheit, beſonders auf dem Hofnunger Spath, vorgekommen iſt. Sie erſchien da ſchnee-gelblich- und röthlich-weiß, auch gelblichgrau, ſeltner blaß fleiſchroth, und lag gewöhnlich in den ſchmalen Druſen der Mitte dieſes Ganges, und zwar in loſen Parthien auf Mulmigen Schaalichen Schwerſpath.

Aeltere Nachrichten erwähnen, außer Krieg und Frieden, auch noch ein beſonderes Vorkommen gelblich- und röthlichweißer Schwerſpath-Erde, in Druſen von Schaalichen Schwerſpath vom Thurmhofer Hilfſtollen. Vielleicht gehörte es dem Neu Glück Flachen an, deſſen Mulmiger Schwerſpath bis in Erdigen übergeht.

Fleiſchroth iſt ſie auch bey Neu Morgenſtern vorgekommen.

Bey Seegen Gottes zu Gersdorf brach ſich

öfterer, besonders aber (1818.) ausgezeichnet auf dem August Flachen; sie war milch- und grünlich-weiß, von sehr zarten, staubartigen Theilen, die, wenn sie stark zusammengebacken waren, in eine Art Mulmigen Schwerspath übergiengen.

b. In der Marienberger Refier

habe ich sie in Mulmigen, zelligen und drusigen Schwerspath auf dem Gute Hofnung Flachen bey Vater Abraham Fdgr. gefunden.

Lichte gelblichgrau, das sich ins blaß schwefelgelbe zieht, von etwas gröblichen Theilen, ist sie auch bisweilen in Drusenräumen bey Dreyfaltigkeit zu Zschopau vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

a. Güte Gottes zu Tuttendorf.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; in v. Moll a. a. O. B. IV. Lief. 2. S. 135.

b. Krieg und Frieden.

Werner; im Kronstedt 1780. S. 55. 56.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 85.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 310. (Gipserde).
Wieglebs chemische Untersuchung; in Crells Neuesten Entdeckungen B. XI. 1783. S. 15. 16. (abgedruckt in Hochheimers chemischer Mineralogie B. I. S. 380. 381.).
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 226.
Mus. Leskean. Th. 1. S. 303.
v. Leysser Min. Kab. S. 97.
Schmid Mineral. Samml. 1807. S. 18.
v. Trebra Mineral. Samml. 1822. S. 10.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.

c. Thurmhofer Hilfstolln.

Werner a. a. O. S. 55. 56.
Hoffmann a. a. O. S. 226. 227.

Digitized by Google

d. Himmelfarth.

Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 157.

e. Neu Morgenstern.

Schmid Min. Samml. 1807. S. 18.

2. Gersdorf.

v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 353.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.
Bergemann Min. Samml. S. 204.

3. Zschopau.

Geißler Min. Kab. Th. II. S. 100.
Breithaupt a. a. O. S. 157.

2. Dichter Schwerspath.

A. Gemeiner.

Die Bestimmungen des Dichten Schwerspaths, der übrigens ebenfalls nur auf Gängen vorkömmt, sind sich nicht gleich geblieben.

a.

Anfänglich rechnete Werner, theils alle Abänderungen mit versteckt blättrigen Bruche, theils mehrere Abänderungen, die er späterhin zum Mulmigen Schwerspath stellte, zum Dichten Schwerspathe.

In diesem Sinne kam der Dichte Schwerspath auf mehrern zur Freyberger Schwer- und Flusspath-Formation gehörigen Gängen, besonders auf den Halsbrücker Gängen, (namentlich auf dem Anner Spath bey Beyhilfe, auf dem Drey Fürsten Spath, auf Lorenz Gegentrum und Freudenstein, besonders aber auf dem Samuel Spath bey Isaack) vor.

Bey Isaack und Beyhilfe erschien er lagen-

weise mit Quarz, Schwer- und Flusspath abwechselnd; öfters in dünnen, nierförmig gebogenen, oder mit würflichen Eindrücken versehenen, Schaalen, bisweilen von kaum $\frac{1}{4}$ Zoll Stärke; der dichte Bruch war erdig (daher diese Abänderung späterhin zum Mulmigen Schwerspath gerechnet wurde); und nicht selten ließen sich diese Schaalen von den Quarzschaalen, zwischen denen sie lagen, abheben (Heft 2. S. 90.). Ihre Farbe war gelblich- und graulich-weiß, seltner ockergelb. Auch in rundlichen Stücken soll solcher Dichter Schwerspath bey Isaak vorgekommen seyn. Eine wahrscheinliche Imprägnation von Thonstein und Dichten Schwerspath ist übrigens bereits Heft 4. S. 98. erwähnt worden.

Dichter Schwerspath der von Seegen Gottes am Muldenberge, häufiger aber noch von Seegen Gottes zu Gersdorf, erwähnt wird, wo er blaß-rauchgrau vorkam, würde später ebenfalls eher zum Versteckblättrigen und Mulmigen, als zum Dichten Schwerspath gerechnet worden seyn.

Eben so werde ich des Dichten Schwerspaths vom Himmelsfürst, von Lauenhayn bey Mitweyda, und von mehrern Gängen bey Wolkenstein, Marienberg, Zschopau und Raschau erst beym Krummschaalichen Schwerspath gedenken, weil sie wohl eher zu diesem, als zum Dichten Schwerspath gehören.

b.

Erst später, als eine feste, splittrige, Art des Schwerspaths bekannt wurde, wurde die Bestimmung des Dichten Schwerspaths auf letztere beschränkt, dagegen jene, unter a. aufgeführten Ab-

Digitized by Google

änderungen, theils dem Mulmigen, theils dem Krummmschaaligen Schwerspath, anheimfielen.

Dieser eigentliche und ausgezeichnete Dichte Schwerspath, wurde zuerst vom König August zu Falkenberg bekannt. Er ist gewöhnlich dunkelgrünlichgrau, das sich bis ins lichte grünlichschwarz verläuft, seltner grünlichweiß, zum Theil flammig gezeichnet und im Bruche sehr flach muschlich, das bis ins Ebene übergeht. Stellenweise ist er mit Kieselsubstanz gemengt, wird dann härter und geht bis in eine Art muschlichen Hornstein über; daher mögen auch allerdings Abänderungen daselbst vorkommen, die ihrem geringern Gewicht nach (2,77 nach Herrn Prof. Breithaupt) nicht zum Schwerspath gehören können. Gewöhnlich wechselt der Dichte Schwerspath in seinen verschiedentlichen Nüancen, mit krummblättrigen, ja bisweilen selbst mit einer Art von schmalstrahlichen oder faserigen, Schwerspath, ab.

Auf dem Bald Glücker Gange (bey Grumbach) soll ebenfalls rauchgrauer Dichter Schwerspath gebrochen haben.

Eine nicht sehr ausgezeichnete, vielleicht mit Thonstein gemengte (vergl. S. 199.), Abänderung von gelblichweißen und gelblichgrauen, groberdigen und unebenen Dichten Schwerspath, der schon eine Art fein sandiger, rauher Structur hatte, und auch nicht das gewöhnliche Gewicht des Schwerspath erreichte, kam in der Marienberger Refier bey Ober Neuhaus Sachsen vor.

Sehr ausgezeichneten grünlichgrauen, grobsplittrigen, reinen und derben Dichten Schwerspath,

mit Quarz und Hornstein, habe ich von einem Morgengange bey Daniel Fdgr. in der Bärensteiner Revier gesehen.

Auch soll er mit Blättrigen Schwerspath auf Hohe Tanne und einigen andern Gängen bey Reichstädt (S. 88.) vorkommen.

Wenn dagegen Dichter Schwerspath von Hohebirke bey Glashütte erwähnt wird, so ist dies wohl Konit (Heft 7. S. 200.).

Etwas Dichter Schwerspath kam ferner (1817.) auf dem tiefen Preuserstolln vor dem Orte des Feigenstollner Morgenganges (in der Annaberger Revier) vor.

Dichter Schwerspath, der von Berthelsdorf bey Haynichen erwähnt wird, soll beym Körnigen Schwerspath abgehandelt werden.

B. Mulmicher.

Ein gelblich-graulich- und schneeweißes, dichtes und erdiges, dabey auch stark abfärbendes, Fossil, kam in knolligen, nierförmigen und rundlichen Stücken in einem Thonlager bey Renkersdorf (s. Stänkersdorf) bey Frohburg vor. Man hielt es anfänglich für Aluminit; aber seine Schwere (3,80 nach John, und 3,97 nach Breithaupt) sowie eine 1816. gemachte chemische Analyse von John zeigten, daß es zum Baryt (mit 1 bis 2 pro Cent schwefelsauern Strontian) gehörte. Seitdem wird es bald beym Erdigen, bald beym Dichten, bald beym Mulmigen Schwerspath aufgeführt.

Man könnte es auch, nicht mit Unrecht, da

Digitized by Google

es eine Anlage zu krummschaalich abgesonderten Stücken verräth, zum Mulmigen Krummschaalichen Schwerspathe stellen. Gewöhnlich ist es noch mit einigem Thon gemengt.

Zusatz.

Dichter Baryt, der vom Küteweg bey Suhl erwähnt wird, ist wahrscheinlich nichts anders, als derber Schaalicher Schwerspath.

Litterarische Nachweisungen.

1. Halsbrücke.

a. Im Allgemeinen.

Reuß Handbuch der Min. Th. IV. S. 279.
v. der Null Min. Kab. Abth. II. S. 206.

b. Isaack.

(Vergl. die Litt. Nachweisungen beym Krummschaalichen Schw.)
Werner; im Kronstedt S. 56.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 227. — 1791. S. 169.
Mus. Leskean. Th. I. S. 303. 306. — Th. II. S. 16. 170.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 117. 118.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Mineral. Th. III. B. 1. 1816. S. 160.

c. Beyhilfe.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 118.

d. Freudenstein.

Werner; im Kronstedt S. 56.
Breithaupt a. a. O. S. 160.

e. Lorenz Gegentrum.

Werner; im Kronstedt S. 56.
Hoffmann; a. a. O. 1791. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 32.

2. Falkenberg.

Breithaupt a. a. O. 160.

Digitized by Google

Mus. de Moscou Tom. II. S. 165.
Breithaupt; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501.

3. Himmelsfürst.

Schmid Min. Samml. S. 18.

4. Gersdorf.

Werner; im Kronstedt S. 56.
Mus. Leskean. Th. I. S. 303.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 170.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 315.
Steffens Oryktognosie B. II. 1815. S. 267.

5. Lauenhayn.

S. die Litterar. Nachweisungen beym Krummschaalichen Schw.

6. Berthelsdorf.

S. die Litterar. Nachw. beym Körnigen Schwerspath.

7. Zschopau und Scharfenstein, ingleichen

8. Raschau.

S. die Litterar. Nachw. beym Krummschaalichen Schwerspath.

9. Ober Neu Haus Sachsen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 165.

10. Nenkersdorf.

Johns in v. Leonhards Mineral. Taschenbuch Jahrg. X. 1816. S. 604.
Hesperus B. XXVII. 1820. Beylage No. 15. S. 111. (Mulmiger Baryt).
Johns chemische Untersuchung eines neuen mulmigen Baryts von Frohburg; in dessen Chem. Schriften B. VI. 1821. (oder der Fünften Fortsf. des chemischen Laboratorii S. 224 bis 227.).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. (Baryt Erde).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.
Breithaupt neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweigger chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 273. (Schwerspatherde).

11. Suhl.

Leonhard Topograph. Min. Th. I. S. 37.

3. Körniger Schwerspath.

Im Verzeichnisse des v. Pabstischen Minera-

lienkabinets wird unter andern graulich-weißer Körniger Schwerspath, auf der einen Seite mit anstehendem Dichten Schwerspathe, von Berthelsdorf bey Haynichen aufgeführt, und seitdem findet man bey allen Schriftstellern, die dies ohne Kritik nachschreiben, Berthelsdorf als Geburtsort, sowohl des Dichten, wie des Körnigen Schwerspaths aufgeführt. Schwerlich aber war es das Fossil, was als Körniger Schwerspath, des neuern Wernerschen Systems, erst später bekannt wurde.

Das Vorkommen des letztern ist mir aus Sachsen nirgends bekannt, obschon Freyberg, sowohl wie Bärenstein (der Feigenstöllner Spath auf dem tiefen Preuser Stolln) und

Zusatz.

der Neustädtische Kreis als Geburtsorte desselben aufgeführt werden (indem in vorgedachtem Verzeichnisse der v. Pabstischen Mineraliensammlung unter andern auch ein röthlichweisser, blaß berggrün gefleckter, Körniger Schwerspath aus dem Neustädtischen Kreise, aufgeführt wurde).

Litterarische Nachweisungen.

1. Berthelsdorf.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352.
Reuß Min. Th. II. B. 2. S 442. — B. 4. S. 700.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenb. S. 225. (Schuppig-körniger Baryt).

2. Freyberg.

Treutler Min. Samml. 1822. S. 11.

3. Neustädtischer Kreis.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 351.
Reuß a. a. O.

Digitized by Google

4. Krummschaalicher Schwerspath.

A. Gemeiner.

(Blättriger Schwerspath. Kalkschwerspath. Synthetischer Thiodin Spath.)

Das, was jetzt unter dem Krummschaalichen Schwerspath verstanden wird, gehörte nach dem ältern Wernerschen System größtentheils zum Dichten Schwerspathe (S. 198. 199.), weil damals der Geradschaaliche Schwerspath als Blättriger Schwerspath aufgeführt wurde. Als aber Werner später die Bestimmung des Geradschaalichen Schwerspaths feststellte, trennte man den Blättrigen vom Dichten sowohl, als vom Geradschaalichen Schwerspath, und Hoffmann beschrieb ihn zuerst 1789. unter dem Nahmen Blättriger Schwerspath, unter welchem Nahmen ihn auch Werner in der Beschreibung der v. Pabstischen Mineraliensammlung aufführte; später aber (in den 1800er Jahren) wurde dieser Nahme mit der Benennung Krummschaalicher Schwerspath vertauscht.

Herr Prof. Breithaupt trennte ihn jedoch (1827.) wegen seines geringern Gewichts, sowie wegen einiger anderer Verschiedenheiten im äußern Ansehen, vom Schaalichen Schwerspath und führte ihn seitdem, weil er in einigen Abänderungen (von der Halsbrücke, Gersdorf und Memmendorf) Kalkerde gefunden hatte, unter dem Nahmen Kalkschwerspath, als eine besondere Species auf. Ich vermuthe auch, daß der Schwerspath von Gersdorf, der im Hermbstädtischen Mineralien-Verzeichnis Barystrontianit genannt ist, hierher gehört.

Sein, eben so häufiges, als ausgezeichnetes, Vorkommen, ist zur Zeit nur von Gängen bekannt; allein diese Gänge setzen nicht blos in

Gneis- und Schiefergebirgen, sondern auch in Weißstein, und selbst in Steinkohlen- und Porphyrgebirgen auf, wie sich aus nachfolgenden Notizen ergeben wird.

A. Auf Silber-Bley- und Kupfer-Erz-Gängen.

a. In der Freyberger Revier.

α.

Sollte er auf Gängen der hiesigen Bleyformationen vorkommen, wie es unter andern von Alte Elisabeth, von Silberspath, von Himmelsfürst, (als graulichschwarzer und fleischrother Dichter Schwerspath S. 199.) und von Pfingstfest bey Frauenstein erwähnt wird, so würde ein solches Vorkommen wenigstens sehr untergeordnet seyn.

β.

Dagegen ist er ganz einheimisch, häufig und ausgezeichnet, auf den Gängen der sogenannten Halsbrücker Spathformation, mit denen ich hier noch mehrere andere verwandte Gänge zusammenstellen will, die ich beim Geradschaalichen Schwerspathe etwas genauer sondern werde.

Auf Kurprinz Friedrich August ist er, auf dem Ludwiger Spath, gelblich- und röthlichweiß, auch blaß fleischroth, theils in kleinen kuglichen Zusammenhäufungen mit drusiger Oberfläche, theils sehr schön traubenförmig mit zart-drusiger Oberfläche, vorgekommen. Diese Gruppen sitzen gewöhnlich auf Flusspath oder drusigen Quarz auf, und sind bisweilen auf einer Seite wieder mit kleinen Kalkspathkrystallen besetzt.

Digitized by Google

Auf dem Drey Prinzen Spath bildet nicht nur fleischrother krummschaalicher Schwerspath einige der mittelsten Glieder des, bisweilen sehr regelmäsig lagenförmig construirten, Ganges, sondern es erscheint auch bisweilen ein Conglomerat von Bruchstücken fleischrothen krummschaalichen Schwerspaths, die durch Strahlkies zusammengekittet sind.

In dem ehemahlichen Felde von Gott mit uns auf Beyhilfe Erbstolln kam er gelblichweiß und gelblichgrau, seltner röthlichweiß, in grosen birnen- oder citronenförmigen Zusammenhäufungen unausgebildeter tafelartiger Krystalle, seltner gros-nierförmig, mit gelblichbrauner Oberfläche, oder in grosen kuglichen Zusammenhäufungen, vor.

Auf dem Anner Spathe, auf dem Drey Fürsten Spathe, so wie bey Altväter und im Vereinigt Halsbrücker Felde, erschien er meist gelblichweiß und lagenweise abwechselnd mit mulmigen und geradschaalichen Schwerspath (vergl. S. 199.).

Auf Isaack (dem Samuel Spath) erschien er theils frisch, in gelblichweissen und gelblichbraunen, kleinen kuglichen Zusammenhäufungen mit drusiger Oberfläche, zwischen Würfeln von Flusspath; theils in röthlichweissen, nierförmig gebogenen, dicken Schaalen, mit matter Oberfläche, über Flusspath; theils in gelblichbraunen, nierförmig gebognen Lagen, die mit parallelen Quarzschaalen abwechselten, auch bisweilen durch ganz dünne, frey und aufrecht stehende, Quarzwände durchsetzt wurden; theils in dünnen gelblichweissen Lagen, mit kleinen würflichen Eindrücken, auch wohl abwechselnd mit Lagen von Quarz und Mulmigen, oder sogenannten Dichten Schwerspath (S. 199.); theils in gelblichweissen, grosen, hohlen kugelförmi-

gen Schaalen, die äusserlich eine drusig zerfressene Quarzrinde, inwendig aber würfliche Eindrücke hatten, zum Theil auch wohl mit Quarz durchdrungen, oder gegentheils etwas aufgelößt und mulmig, waren.

Auf Freudenstein kam er nierförmig und in regelmäsig kuglichen Zusammenhäufungen sehr dünner tafelartiger Krystalle vor. Auch ist er schon S. 198. von da erwähnt worden.

Bey Lorenz Gegentrum erschien er röthlichweiß, gelblich- und röthlichgrau, mit Einschnitten, zellig, zerfressen und zart tropfsteinartig, auch bisweilen so dicht (S. 198.) daß er bis ins Splittrige überging.

Trümmersteine von krumm- und geradschaalichen Schwer-Flus-Spath und Quarz, die auf mehrern Freyberger Gruben, namentlich bey Lorenz Gegentrum, Kurprinz, Emanuel, Erbstolln u. a. vorgekommen sind, werden auch weiterhin nochmals beym Schaalichen Schwerspath erwähnt werden.

Daß bey König August zu Falkenberg dunkelgestreifte Lagen von krummschaalichen mit Dichten Schwerspath abwechseln, ist bereits S. 200. erwöhnt worden

Auf dem Traugott Erbstolln zu Naundorf kam er ebenfalls vor.

Auf dem Friedlichen Vertrag vor dem Meißner Thor, so wie auf mehrern in den untern Resieren des Alten Tiefen Fürsten- und Thurmhofer Hilf-Stollns überfahrnen Spathgängen, kam auch Krummschaalicher Schwerspath, (namentlich dunkel-fleisch- und bräunlich-roth beym Thurmhofer Hilfstolln) vor.

Digitized by Google

Weißer, zum Theil etwas aufgelößter, krummschaaliger Schwerspath kam ferner bey Morgenstern (besonders auf dem Gute Morgen Spath) und bey Neue Morgenstern s. Alexander (auf dem Felix und Gott hat geholfen Spath) vor.

Eine ungemein schöne dunkelleberbraune Abänderung, in grosnierförmigen und halbkuglichen Gestalten, mit stark drusiger, auch stark und fettig glänzender, Oberfläche, brach vor mehrern Jahren auf dem Christoph Flachen bey Mittagssonne.

Mit dem Wernerstolln wurde, vom untern Mundloche herein, ein Spathgang überfahren, der aus bräunlich- und fleischrothen krummschaaligen und groskörnigen Schwerspath bestand.

Ganz vorzüglich häufig und schön kam der Krummschaaliche Schwerspath bey Seegen Gottes zu Gersdorf vor; und zeichnete sich hier in mehrern Abänderungen, besonders durch Perlmutterglanz, aus; er erschien: theils gelblichweiß mit kurzen, tiefen, unsymmetrischen Einschnitten; theils röthlich- und graulichweiß, in mandelförmigen und kuglichen Zusammenhäufungen, flach linsenförmiger oder tafelartiger Krystalle, auf Quarz- oder Flusspathdrusen; theils kleinnierförmig, ins Traubige übergehend, mit drusiger Oberfläche, auf Flusspath; theils gelblichweiß, in groskuglicher Gestalt mit matter Oberfläche; theils gelblich- und lichte röthlich-weiß, gelblichgrau und isabellgelb, auch wohl blaß fleischroth, in mehr oder weniger dicken, bisweilen schon dem Dichten oder Mulmigen sich nähernden, Schaalen (S. 199.), mit Flusspath, Kalkspath, Quarz und Gradschaalichen Schwerspath in band- oder lagenförmiger Structur ab-

wechselnd. Nicht allein die früher dort bebauten Morgen- und Spath-Gänge, sondern auch der Wolfgang Morgengang, führten ihn.

Von Augustus zu Weichmannsdorf wurde er bereits Heft 7. S. 199. erwähnt.

Von Andreasberg bey Berthelsdorf wird sein Vorkommen beym Gradschaalichen Schwerspath erwähnt werden.

Von Hilfe Gottes zu Memmendorf sind die gelblich- und rauchgrauen Abänderungen, die theils in geraden, theils in nierförmig gebognen Schichten, und in bandförmiger Zeichnung, mit sehr dünnen Lagen von Strahlkies, Schaalenblende u. s. f. abwechseln, längst bekannt. Sie erschienen besonders auf dem Hilfe Gottes Flachen und dem Erzengler Spath, so wie auf dem Friedrich Spath beym Seegen Gottes Stolln.

Fast auf die nehmliche Weise kommen sie auf dem Güte Gottes Spath zu Frankenstein vor.

Auch bey Johannes zu Börnichen wurden mit dem Rupertus Stollnorte einige Gänge überfahren, die aus Krummschaalichen Schwerspath bestanden.

Die Gänge bey Sachsenburg, z. E. auf den alten Stölln Churprinz, Ziegenstolln u. a., sowie das eine Trum des Bald Glücker Spaths bey Grumbach, enthalten auch etwas Krummschaalichen Schwerspath.

Weit schöner kömmt er aber auf Neue Hofnung Gottes zu Lauenhayn vor; er wechselt da in dunkelfleisch-, ziegel-, blut- und bräunlichrothen, seltner röthlichweißen, geraden Lagen, mit Opal- und Gemeinen Jaspis (Heft 3. S. 59.

60.) Leberkies u. s. f. ab, und geht theils in frischen Dichten (S. 199.) theils in Geradschaaliechen Schwerspath über.

Auch auf den Gängen bey Dorfhayn, namentlich bey Gottes Neue Hilfe, (auf dem Hilfe Gottes, Fortuna und Amalia Morgengang), sowie auf Aurora Erbstolln an der Weiseritz, kömmt dies Foßil vor.

γ.

Eine seltne Erscheinung ist es auf einigen Gängen bey Radegrube (besonders dem Heinrich Flachen), und Emanuel Erbstolln, unter Verhältnissen, deren beym Geradschaalichen Schwerspath ausführlicher gedacht werden soll.

Auf dem Holländer Spath bey Gesegnete Bergmanns Hoffnung bildeten stumpfeckige Stücke von Krummschaalichen Schwerspath, in hornsteinartigen Quarz innenliegend, eine Art von Trümmerstein.

b. In der Marienberger Revier.

Auf den Gängen am Stadtberge, namentlich bey Jung Fabian Sebastian und St. Georgen, ist bisweilen gelblichweißer, gelblichgrauer, und isabellgelber, ingleichen bey Vater Abraham (z. E. auf dem Amandus Flachen) fleischrother Krummschaalicher Schwerspath nierförmig, traubig und in sehr kleinen, kuglich zusammengehäuften, Krystallparthien, und zwar ersterer wie letzterer auf fleischrothen Geradschaalichen Schwerspath aufsitzend, vorgekommen.

Digitized by Google

Auf Alte und Junge Drey Brüder, ferner auf Lazarus und auf Unverhofft Glück Stolln kömmt er, bisweilen lagenweise mit Schalenblende abwechselnd, vor. Auf dem Junge Drey Brüder Morgengange ist er gewöhnlich fleisch- und bräunlichroth. Auf Unverhofft Glück nähert er sich dem Dichten Schwerspath (S. 199.). Ebenso ist er vom Fölber Morgengange bekannt.

Auf dem Elisabeth Flachen bey Gideon Stolln kam er dick und krummschaalich vor.

Auch von den Gängen bey Palmbaum (oder Prinz Friedrich) und von einigen unterhalb Scharfenstein aufsetzenden Gängen wird er, zum Theil auch als Dichter Schwerspath (S. 199.), erwähnt.

Sehr ausgezeichnet ist er ferner auf einigen Silbergängen am Wildsberge, unter andern auf Elias Obere Maaßen, ferner auf dem Zinnerne Flascher und dem Christbescherunger Morgengange, sowie auf dem Reiche Hofnung Gang bey Schießwecken, vorgekommen.

Ein Zinnsteingang am Martersberge (der Rothtaubner Morgengang) zeigt ihn, fleisch- und bräunlichroth, in nierförmiger Gestalt.

Von Dreyfaltigkeit zu Zschopau ist zwar mehr die, S. 216. zu beschreibende, mulmige Abänderung, jedoch nicht selten auch frischer Krummschaalicher Schwerspath, in ziemlich starken, bisweilen wellenförmig gekrümmten, Lagen von graulichweißer Farbe, vorgekommen.

Digitized by Google

c. In der Ehrenfriedersdorfer Refier.

Die schon mehrfach S. 17. 72. 93. gedachten Silbergänge am Sauberge, namentlich der Hofnung mit Freuden Gang bey Einigkeit (1764.), die Silbergänge bey Klingelschlägel, Morgenröthe, Leimgrube, Himmelfarth (jetzt Treue Gemeinschaft Gottes), u. a. enthalten mitunter nierförmigen krummschaalichen Schwerspath.

d. Aus der Annaberger Refier

kenne ich ihn nur, nierförmig, von Andreas Gegentrum.

e. In der Schneeberger Refier

ist das nehmliche Fosil, von kuglich und nierförmiger Gestalt, auf Adolph Beyer Stolln vorgekommen.

Zwar wird auch Dichter Schwerspath von Raschau erwähnt, jedoch ist mir davon nichts Näheres bekannt.

f. In der Schwarzenberger Refier

kömmt nur etwas Krummschaalicher Schwerspath auf Gängen bey Bermannsgrün vor, deren weiterhin beym Schaalichen Schwerspath zu gedenken seyn wird.

g. In der Glashütter Refier.

Die Gänge bey St. Erasmus Erbstolln, Hohe Birke Fundgrube, Heiliger Geist Fundgrube, Neue Hofnung und Israel Fundgrube, (namentlich der Jacober, Heilige Geist und Israel Stehende) zeichnen sich ganz vorzüglich durch die

Digitized by Google

schönsten Abänderungen des krummschaalichen Schwerspath aus. Er erscheint besonders fleischroth, gewöhnlich in lichten Nüancen, sehr dünn und deutlich concentrisch schaalich; bisweilen entsteht durch diese Schaalen eine dunklere streifige Zeichnung; inwendig hat er stets ausgezeichneten Perlmutterglanz; gewöhnlich ist er sehr flach nierförmig, seltner halbkuglich mit rauher matter Oberfläche; bisweilen enthält er einzelne, grose und tiefe, nach verschiednen Richtungen liegende, und inwendig mit zarten Schwerspathkrystallen besetzte, Einschnitte. Bey Israel ist er röthlichweiß vorgekommen.

Auch auf einigen Gängen bey Reichstädt (S. 201.) und auf der Grünen Hofnung zu Seyda (Heft 7. S. 128.) ist krummschaalicher Schwerspath, besonders näher an den Saalbändern, vorgekommen.

Bey St. Johannes an der Höchlitzhöhe (in der Bärensteiner Refier), soll fleischrother krummschaalicher Schwerspath Gänge in Porphyr bilden.

Grauer, dick- und krummschaalicher, Schwerspath kömmt endlich auch, (ebenso wie bey Dorfhayn S. 211.), auf dem Heinrich Stehenden bey Heinrich Erbstolln, ohnweit Klingenberg, vor.

B. Von Erzleeren Gängen

die rothen krummschaalichen Schwerspath führen, ist ein Beyspiel (von einem 4 bis 6 Zoll mächtigen Gange) in dem (Steinkohlen) Sandstein bey Mutscherode vorgekommen.

Digitized by Google

B. Mulmiger.

Der Mulmige krummschaaliche Schwerspath ist seltner als der mulmige geradschaaliche; es scheint also der krummschaaliche Schwerspath weniger zur mulmigen Bildung geneigt zu seyn, wie der geradschaaliche.

Ausgezeichnet kenne ich ihn nur von folgenden, größtentheils der S. 206. fg. unter β. gedachten Erz-Formation angehörigen, Gängen

a. der Freyberger Revier.

In dem ehemalichen Halsbrücker Felde ist er bisweilen gelblichweiß, in dicken, hohlen, rundlichen Schaalen, vorgekommen, die zum Theil mit klumpenweise zusammengehäuften Bleyglanzkrystallen ausgefüllt sind.

Sehr viele von den S. 198. fg. u. 206. fg. beym Dichten und beym frischen Krummblättrichen Schwerspath, insbesondere vom Isaack, gedachten Abänderungen würde man auch schon zur mulmigen Abänderung rechnen können Indessen ist letztere noch außerdem, besonders bei Isaack, sehr ausgezeichnet vorgekommen, theils in gelblichweissen Lagen mit würflichen Eindrücken, theils in kleinen, gelblichweissen Kugeln, mit rauher zerfreßner Oberfläche, die einzeln in grobkörnigen Bleyglanz eingeschlossen sind.

Bey Morgenstern und Mittagsonne ist graulichweisser, schon ans Zerreibliche gränzender, mulmiger Schwerspath nicht blos geradschaalich, wie er weiterhin erwähnt werden wird, sondern auch in ziemlich dünnen, krummschaalichen Lagen, mit frischen dergleichen Schwerspath und Quarzlagen abwechselnd, vorgekommen.

Digitized by Google

Bey Hilfe Gottes zu Memmendorf, (besonders auf dem Traugott Spath) kam er, theils ins Zerreibliche, theils ins Frische (S. 210.) übergehend, in graulichweissen, ziemlich starken, gekrümmten Lagen, abwechselnd mit Schalenblende u. s. f., vor.

Noch ist dergleichen vom Seegen Gottes zu Gersdorf, vom Emanuel zu Reinsberg (S. 211.) und vom Anton Spath bey Sieben Planeten, zu erwähnen.

b. In der Marienberger Revier

kam röthlichweisser, sehr ausgezeichnet mulmiger, krummschaaliger Schwerspath, mit frischen dergleichen (S. 212.) in dicken Lagen abwechselnd, bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau, besonders in der tiefen Stollnsohle, vor.

Das bisweilen auch als Mulmiger krummschaaliger Schwerspath erwähnte Fossil von Nenkersdorf ist bereits S. 201. näher erwähnt worden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend um Raschau. A.

Campe Min. Samml. 1827. S. 141. (Dichter Schwerspath).

2. Gegend um Wolkenstein. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47. (Lazarus) 48. (Palmbaum). Schumanns Lexicon B. XIII. 1826. S. 286. (Scharfenstein) Dichter.

3. Marienberg und Pobershau. A.

v Pabst Min. Kab. Th. I. S. 351. (Marienberg). — Th. II. S. 40. (Elias) 44. (St. Georgen).

Digitized by Google

Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 444.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Miner. Th. III. B. 1. 1816. S. 164.
Titius Min. Samml. S. 104. 272.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. (Fabian) 171. 172. (Christbescherung).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 77.

4. Zschopau. A. B.

Ferber a. a. O. Th. 1. S. 180. und Figur 19.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49. 50. 275. A.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch Th. III. B. 1. S. 160. (Dichter Schwerspath).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 167.

5. Sachsenburg. A.

Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenbuch S. 224.

6. Lauenhayn. A.

Engelbrecht vom Weißstein; (in v. Molls Annalen B. III. Lief. 3. S. 324.) Schaalicher Schwerspath.
Catal. di Lic. Ital. S. 112.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. Dichter Baryt.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.
Breithaupt über den Kalkschwerspath oder krummschaalichen Schwerspath von Freyberg; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 501. (auszugsweise in v. Leonhard Min. Zeitschrift 1827. St. 11. 12.)

7. Memmendorf. A. B.

Charpentier Min. Geogr. S. 129.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. — Th. II. S. 36. A.
Reuß a. a. O. 1802. A.
Catal. di Lic. Ital. S. 110. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 168. A. B.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 503. A.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 81. A.

8. Himmelsfürst. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 25.
Schmid Min. Samml. S. 18. (Dichter Schw.)

9. Gersdorf. A. B.

(Vergl. die Litt. Nachw. S. 203.)
Dresdner Mineral. Samml. 1785. No. 282. u. f. A.
Leipziger Mineral. Samml. 1787. S. 57. B.

Digitized by Google

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 228. A.
Mus. Leskean. Th. I. S. 303. A.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. 351. A.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 149. 316. 320 bis 324. A.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 116. 117. A.
Reuß a. a. O. S. 444. A.
v. der Null Mineral. Kab. Abth. II. S. 207. 208. A.
Steffens Oryktognosie B. II. S. 263. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Titius Min. Samml. S. 105. A.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 165. 166. 167. A.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 501. 503. A.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 39. A.
Bergemann Min. Samml. S. 256. 258.
Hermbstädts Mineral. Samml. 1835. S. 63. (krummschaaliger Barytstrontianit).

10. Gesegnete Bergmanns Hofnung. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 34.

11. Emanuel. A.

Bergacadem. Kalender auf 1831. S. 185.

12. Kurprinz Friedrich August. A.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 316.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 166. 167.
v. Weissenbach; a. a. O. S. 27. mit Abbild. (Drey Prinzen Spath).

13. Halsbrücke.

(Vergl. die litter. Nachw. S. 202.)

a. Im Allgemeinen. A. B.

Mus. Leskean. Th. I. S. 303. 304. A.
Catal. di Lic. Ital. S. 111. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. B.

b. Beyhülfe. A.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. 1800. S. 118. (Anna).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 166. 167. (Gott mit uns).
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 503. (Alt Väter).
Kühns Geognosie B. II. S. 354.

c. Isaack. A. B.

(Vergl. S. 202.)
Meine Beyträge; a. a. O. S. 117. 118. B.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167. 168. A. B.

Digitized by Google

d. Freudenstein. A.

(Vergl. S. 202.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 304.

e. Lorenz Gegentrum. A.

(Vergl. S. 202.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 304.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2033.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. 351.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.

14. Falkenberg. A.

(Vergl. S. 202. 203.)
Catal. di Lic. Ital. S. 111.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 165.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 501.

15. Gegend um Freyberg.

a. Neu Morgenstern. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Kühns Geognosie B. II. S. 615.

b. Morgenstern und Mittagssonne. A. B.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 223. A. B.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164. 174. A. B.
Dresdner Min. Samml. (1820.) No. 364. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. A. B.

c. Thuruhöfer Hilf Stolln. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 351.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444. (Hülfe Gottes Stolln).
Catal. di Lic. Ital. S. 111. 112.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500.

d. Alte Elisabeth. A.

Dresdner Min. Samml. 1820. No. 365.

e. Friedlicher Vertrag. A.

v. Pabst Mineral. Kab. Th. II. S. 30.

16. Glashütte. A.

Hoffmann Mineralog. Beschr. der Glashütter Revier; im Bergmänn. Journal 1790. B. 2. S. 470. 481. 495. 498.

Digitized by Google

Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167.
Titius Min. Samml. S. 272.
Bergemann Min. Samml. S. 256. 257. (Altenberg).

5. Geradschaaliger Schwerspath.

A. Gemeiner.

(Spathiger schwefelsaurer Baryt. Barytsulphat. Barytin. Prismatischer Hal Baryt. Barytischer Thiodinspath.)

In allen ältern Schriften über sächsische Mineralien, vor Entdeckung der Schwer-Erde, wurde der Schwerspath für eine Art Gips gehalten und als Selenitische Gangart, als eine Selenitisch-spathige Gangart, als Undurchsichtiger Gipsspath, Gypsum ponderosum, u. dergl. erwähnt. Bisweilen wird er auch als Leuchtspath oder Schwerer Flusspath aufgeführt. Selbst für eine Art Bley- oder Zink-Spath hielt man ihn. Als ersterer wurde er noch 1743. und als letzterer 1757. (von v. Justi) beschrieben.

Später erkennt man ihn in den bisweilen erwähnten Schwere-Blätterspath-Drusen; aber erst 1780. kam der Nahme Schwerspath durch Werner auf.

Der Geradschaaliche Schwerspath wurde damals zugleich mit dem Krummschaalichen (S. 205.) als Blättriger Schwerspath aufgeführt und erst seit 1789. erfolgte die Trennung dieser beyden Arten.

Sein Vorkommen in Sachsen ist ungemein häufig und vielfach; besonders ist er für manche Gangformationen characteristisch; weit seltner erscheint er auf Lagern und Gebirgsgesteinen. Wir kennen ihn

AA. In Gebirgsgesteinen und deren Lagern.

A. Auf Lagern der Gneis-, Glimmer- und Thon-Schiefer-Gebirge.

Ob er auf den Lagern der Schwarzenberger Gegend vorkömmt, halte ich noch nicht für entschieden; er wird zwar von da erwähnt, indessen könnte dabey leicht eine Verwechslung mit Hypoklerit (Heft 7. S. 175.) vorgegangen seyn.

Gewisser ist es, daß er auf dem (wahrscheinlichen) Lager von Alt-Väter s. Eschich mit Kupfererzen vorgekommen ist.

Bestimmter sind seine Verhältnisse von Lagern bey Berggieshübel (Heft 1. S. 38.) bekannt.

Vom Seegen Gottes am Flachsland, wo er weiß, derb und eingesprengt, auch oft in ziemlich beträchtlichen Nieren, vorgekommen ist, kennt man ihn schon längst.

Auch auf den mit dem tiefen Zwieseler Stolln überfahrnen und bey Zwiesel Fdgr. bebauten Lagern von Rotheisenstein (Zwiesel und Detlev), sowie auf einem ohnweit des zweyten Lichtlochs (1830.) überfahrnen Lager von veränderten Thonschiefer mit Parthien von Rotheisenstein, ingleichen auf dem Martinzecher Lager, ist Schwerspath mit eingebrochen. Ebenso hat auf einem, in 174½ Lr. vom Stollnmundloche überfahrnen, Erze führenden Lager etwas Schwerspath gebrochen.

Auch jetzt kömmt er noch auf dem Alex- und Hammerzecher Lager, bey Hammerzeche Fdgr. am Hohenstein vor.

Auch auf einem Lager in Gneis beym Neuen tiefen Seegen Gottes Erbstolln zu Schellerhau

oder am Eyerkuchenberge bey Oberpöbel (S. 41.) bricht Schwerspath.

B. Im Serpentingebirge

gehört der mitunter vorkommende Schwerspath, Gängen an, die weiterhin erwähnt werden sollen.

C. Auf den Kalksteinlagern

kömmt selten etwas Schwerspath vor. Doch ist er bey Maxen, im rothen Bruche, in derben Parthien, dünnschaalich vorgekommen.

Von Tharand habe ich gelblichgrauen, sich ins Oelgrün ziehenden Schwerspath, in sehr dünnen sechsseitig tafelartigen Krystallen, mit einem schwärzlichen Ueberzuge gesehen, die in zelliger und zum Theil fast rosenförmiger Zusammenhäufung, dünne hohle nierförmige Krusten bildeten. Er soll dort in Drusenräumen des Kalksteins vorkommen.

D. Im Grauwackengebirge.

Adern und Nester von Braun- und Schwerspath werden aus den, der Grauwackenformation angehörigen (Hornblendschiefer?), Gesteinen bey Alt Mörbitz erwähnt.

E. In Flötztrapp- und Steinkohlen-Gebirgen.

Der basaltartige Grünstein (Melaphyr) von Oberkainsdorf (Heft 5. S. 33.) ist theils auf den Absonderungsklüften seiner säulenförmigen Zerspaltung bisweilen mit einem dünnen Anflug von Schwerspath belegt, theils kommen eingewachsene Tafeln oder Eindrücke dieses Fossils in Quarz in demselben vor.

Digitized by Google

In dem Mandelstein bey Oberhohndorf, Niederplanitz u. s. f. bildet röthlichweisser und licht fleischrother Schwerspath bisweilen einzelne Mandeln oder Trümer; bisweilen ist er auch mit Kalkspath in denselben verwachsen; seltner erscheint er in kleinen röthlichen Tafeln krystallisirt, oder weiß und dickschaalich, in den Heft 7. S. 26. erwähnten Kalkspathdrusen.

Auch in dem Schieferthon des Zwickauer Kohlengebirgs, sowie in dessen Sphärosiderit-Knollen, namentlich bey Oberhohndorf, kömmt bisweilen graulichweisser Schwerspath, derb und krystallisirt, vor.

F. Dem Untern Rothen Sandstein

gehören wahrscheinlich kleine Nester von weissen Schwerspath an, die man in rothen, thonigen, gröbern und feinern Sandstein, mit dem Bohrloche bey Quesitz, in der Tiefe von 738. bis zu 946. Fuß mitunter getroffen hat.

G. Im Porphyr.

Als große Seltenheit erschien auf dem Zinnsteinlager an der Schwarzen Wand im Sächsischen Zinnwald, eine ungemein schöne und noch wenig bekannte Varietät des Schaalichen Schwerspath. Es lagen nehmlich $\frac{1}{2}$ bis 1. Zoll grose einzelne Krystalle auf krystallisirten Zinnstein auf; sie erschienen als niedrige, ungleichwinklich sechsseitige Säulen (welche aus dicken, geschoben vierseitigen, Tafeln mit stark abgestumpften schärfern Endkanten entstanden), an den Enden flach zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die stumpfen Seitenkanten aufgesetzt, die Kante der Zu-

Digitized by Google

schärfung abgestumpft und zugerundet, sowie die Ecken zwischen der Zuschärfung und den Seitenkanten, auf welche sie aufgesetzt ist, abgestumpft; sie waren grünlichweiß und wachsgelb, und auf den Zuschärfungsflächen milchweiß, dabey aber zugleich stark opalisirend.

Uebrigens werden auch vierseitige Säulen von den Zinnwalder Lagern (Säulenspath?) erwähnt.

BB. Auf Gängen.

A. Reine Schwerspathgänge

von unbedeutender Mächtigkeit kommen in manchen Porphyren vor; wie bey Mutscherode u. a. a. O.

Ausgezeichneter und nicht selten ziemlich mächtig, aus röthlichweissen dickschaalichen Schwerspath bestehend, treten zwar auch Schwerspathgänge in dem Serpentingebirge bey Waldheim und Maßeney auf.

Sie gehören indessen wahrscheinlich der nehmlichen Formation an, welche auch viele Gänge in dem benachbarten Weißstein und dem dazu gehörigen Granit, an der Zschopau, sowie in der Gegend von Mitweyda bis Chemnitz, in sich faßt. Daher soll dieser Gänge bey den Erzgängen der Freyberger Revier unter δ. ββ. u. fg. vollständiger Erwähnung geschehen.

Hier aber gnüge nur noch die Bemerkung, daß auch die tauben, aus Letten oder Ausschram bestehenden, Spath-Gänge, die ziemlich häufig in der Freyberger Revier bey der Stadt und auf dem Zuge bis hinter Erbisdorf vorkommen, mitunter etwas Schwerspath führen.

Digitized by Google

B. Silber-, Bley-, Kobold- und Kupfer-Gänge.

a. In der Freyberger Reſier.

Wenn es auch hauptſächlich nur eine der nachfolgend (unter δ. αα.) zu erwähnenden Gangformationen iſt, die vorzugsweiſe und weſentlich durch Fluſſpath (S. 48.) und Schwerſpath characteriſirt wird, ſo erſcheint der Schwerſpath doch auch auf allen übrigen Formationen der Freyberger Erzgänge, und zwar unter mannichfachen, zum Theil allerdings noch nicht vollſtändig aufgeklärten, Verhältniſſen; denn theils begleitet er die Gänge aller Formationen trümerweiſe, theils erſcheint er gleichſam ſporadiſch in ihnen, theils bildet er in ihrer Nähe unbedeutendere ſelbſtſtändige Trümer oder Nebengänge; daher er auch gewöhnlich als eine locale, neuere Formation betrachtet wird. Die Beobachtungen hierüber ſind jedoch noch nicht ſo vollſtändig, noch weniger ſo geordnet, daß ich eine ganz beſtimmte und genaue Ueberſicht derſelben zu geben vermöchte. Soweit ich aber bis jetzt die mir bekannten Beobachtungen zu ordnen vermag, verſuche ich folgende Zuſammenſtellung, in deren Anordnung jedoch die Zukunft vielleicht noch eine oder die andere Abänderung herbeyführt.

α.

Auf den Gängen, bey welchen Bleyglanz mit Kieſen vorwaltet, kömmt Schwerſpath nur ſehr ſelten vor. Man kennt ihn zwar, beſonders aus frühern Zeiten, von mehrern ſtehenden Gängen der Stadt- und Hohebirker Reſier, allein er ſoll da meiſt nur in obern Tiefen mit Roth und Braun Eiſenſtein (was man damals den eiſernen Hut der Gänge nannte) gebrochen haben.

Digitized by Google

αα.

Bey Himmelfarth kenne ich nur einen unbenannten stehenden Gang, der hieher gehören dürfte; denn das von dieser Grube bekanntere Vorkommen von Schwerspath wird erst unter δ. (αα.) erwähnt werden.

Auf dem Junge Thurmhofer Stehenden ist er in obern Tiefen vorgekommen.

Auf Junge Hohebirke kam er (1835.) auf dem Stehenden gleichen Namens, theils in schönen und grosen tafelartigen Krystallen, theils in Drusen kleiner honiggelber Krystalle vor. Erstere*), meist licht gelblich- und röthlichgrau, erreichten eine Länge von 3 bis 4. Zollen und waren, bey ziemlich ½ Zoll Stärke, ziemlich durchsichtig. Auf eine eigne Art waren bisweilen drusige und körnerige Parthien von Bleyglanz in sie eingeschlossen.

Eben so ist er vom Prophet Jonas Stehenden bekannt.

Auf dem Hohebirker Stehenden kam er, theils auch in obern Tiefen, theils in einem besondern Trume, in der Nähe des Wegweiser Spaths, von fleischrother Farbe vor.

Wie er auf dem Kröner Stehenden, röthlichweiß, in Begleitung von Flusspath mitunter vorgekommen, ist S. 49. genauer angegeben worden. Ebendaselbst kömmt er auch in Krystallen, mit Schwefelkies überkrustet, vor. Wahrscheinlich gehört hieher auch sein Vorkommen auf dem Schweinskopf Flachen.

---

*) Nach der Breithauptischen Formel $0\,P;\ \frac{1}{2}\,P\,\overline{\infty};\ \frac{1}{4}\,P\,\overline{\infty};\ P\,\overset{u}{\infty};\ \infty\,P\,\overset{u}{\infty};\ \infty\,P;\ P_3;\ \infty\,P\,\overline{\frac{1}{3}};\ \infty\,P\,\overset{u}{\frac{1}{3}};\ \infty\,P\,\overset{u}{\frac{1}{2}};\ P\,\overset{u}{\frac{1}{2}}$

Bey Alte Mordgrube erschien er auf dem Leander Stehenden.

Auf dem Prophet Samuel Stehenden kam er mit Rotheisenstein, bisweilen auch tafelartig krystallisirt, vor.

ββ.

Sehr ausgezeichnet war das Verhalten von röthlichweissen, dünnschaalichen Schwerspath beym Dreyfaltigkeit Stehenden auf Gottes Hilfe Fdgr. zu Tuttendorf. Er gehörte hier (nebst Ausschram, Spatheisenstein und Kupferkies) einer besondern Formation an, die ein eignes Trum, bildete, in dessen Drusen er in Mulmigen und Erdigen Schwerspath (S. 196.) übergieng. Dies Trum zog sich theils, bey 5 bis 6 Zoll Stärke, in der Mitte, oder an einem oder dem andern Saalbande des Hauptganges, mit ihm parallel, hin; theils durchschnitt es den Hauptgang in mehrern schmalen, queer durchsetzenden flachen Adern; theils bildete es die beyden Saalbänder des Ganges; seltner füllte es den Raum des letztern ganz aus.

Wahrscheinlich gehört hieher auch ein unbenannter (dickschaalichen fleischrothen Schwerspath führender) Stehender beym tiefen Nachtigal Stolln.

β.

Auf den Bleyglanzgängen mit vorwaltenden reichern Silbererzen kömmt der Schwerspath besonders bey Beschert Glück und Himmelsfürst, seltner auf Seegen Gottes Herzog August und in der Buschrefier, vor.

Auf Beschert Glück zeigte der Neu Glück-Stern Stehende schon, zwischen der dritten und

vierten Gezeugstrecke (1809), ungemein schöne Schwerspathdrusen. Die, gewöhnlich sehr dünnen, rechtwinklich vierseitigen Tafeln mit zugeschärften Endflächen und verschiedentlich abgestumpften Ecken, waren oft ungemein gros und gewöhnlich mit den Kanten aufgewachsen; sie waren gewöhnlich zur grösern Hälfte ihrer Länge perl- oder röthlichgrau oder blaß röthlichbraun und kaum durchscheinend; zur andern Hälfte aber blaß weingelb und durchsichtig. Mit der Tiefe nahm jedoch das Vorkommen des Schwerspath zu. Namentlich waltete in der sechsten Gezeugstreckentiefe, besonders im mitternächtlichsten Felde, mächtiger, sehr dickschaalicher Schwerspath, mit vielen und grosen Drusenräumen, vor; die Drusen waren mit $1\frac{1}{2}$ bis 5. Zoll langen und $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, aber sehr zerbrechlichen, weißen, länglich-vierseitig-tafelartigen Krystallen besetzt. In ihrer Begleitung kamen Braunspath (Heft 7. S. 142.) und Flusspath-Krystalle (Heft 8. S. 50.) vor.

Auf Himmelsfürst ist häufig und unter interessanten Verhältnissen graulich- und röthlichweisser, fleisch- und bräunlichrother, Schwerspath vorgekommen; seltner erschien er knollig, mit rauher, matter, etwas zerfreßner Oberfläche, auf drusigen Schaalen von Spatheisenstein, oder in länglichen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die grünlichgrau und an den Kanten gelb waren.

Auf dem Teichflachen und Vertrau auf Gott kam er, besonders in obern Tiefen, etwa bis zur halbdritten Gezeugstrecke, mit dem schönen Gediegen Silber vor, dessen Aeste einzelne eckige Stükken von Schwerspath verbanden, oder mit dem er durchwachsen war. Aber auch außerdem kam er als Ausfüllung von Drusen, sowie in grössern

Digitized by Google

reinern Parthien, bis zu 3, 4. Lr. Länge und Höhe, vor, die dann ebenfalls bisweilen, mit rechtwinklich vierseitigen Tafeln besetzte, Drusen enthielten; nebenbey erschien er auch in Trümern, von ein oder wenigen Zollen Mächtigkeit, die den Hauptgang bald durchsetzten, bald sich an den Saalbändern, im Liegenden oder im Hangenden hinzogen; oder auch in der übrigen Gangmasse zerstreut.

Auf dem Felix Flachen erscheint er ebenfalls ziemlich häufig, weiß und fleischroth; theils in abgesonderten regelmäsigen 2 bis 4. Zoll mächtigen Trümern, theils als ein Netz von unregelmäsigen Trümern, theils mitten im Gange mit Drusen, die mit vierseitig tafelartigen Krystallen besetzt sind. Auf dem David Stehenden erscheint er in einem 6 bis 10 Zoll mächtigen Trume oberhalb der fünften Gezeugstrecke.

Weniger ausgezeichnet kömmt er auf dem Wiedergefunden Glück, auf dem Dorotheer, und auf dem Kalb Stehenden, meist in abgesonderten schmalen Trümern, vor.

Die interessanten Verhältnisse, unter denen er beym Jupiter Stehenden vorkömmt, habe ich in der Ersten Beylage genauer zusammengestellt. Er zeigt da oft grose, weit erstreckte, offne Drusen (z. E. in den Bauen über und unter der vierten Gezeugstrecke in der Nähe des Reicheltschachts), deren vierseitig tafelartigen Krystalle bisweilen mit einer dicken Kruste von Schwefel- oder Leberkies bedeckt sind.

Die Gänge bey Jung Himmelsfürst haben bisweilen Nester von Schwerspath in ihrer Mitte; dies ist der Fall bey Liebe Bruder, Vetter Michel, Molchner Stehenden u. a.

Digitized by Google

Bey Neu Glück Drey Eichen kömmt bisweilen Schwerspath (meist schon etwas aufgelößt) auf dem Adler Flachen, seltner auf dem Blüh Glück M. G., vor; auch liegt er bisweilen in einem Trume des Adlers Flügel Stehenden.

Bey Reiche Bergseegen ist er unter andern (1815.) auf dem Friedrich Spathe, in dünnen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, an den Endflächen sehr scharf zugeschärft, mit einem schwach drusigen kiesigen Ueberzuge, vorgekommen. Auf dem Neuwerker Flachen ist er fleischroth.

Auf dem Seegen Gottes Stehenden bey Simon Bogners Neuwerk erscheint er als ein besonderes Nebentrum.

Bey Vergnügte Anweisung ist er auf dem Benjamin Spath, theils in Drusen (über Braunspath), theils als ein besonderes Trum, vorgekommen. Unbedeutender ist sein Vorkommen auf dem Hauptschlüßler Flachen bey Sonnenwirbel.

Uebrigens ist er noch vorgekommen bey George zu Müdisdorf u. a. O.

γ.

Bisweilen erscheint er auch auf den Gängen der Bräunsdorfer Formation.

Besonders bekannt ist sein Vorkommen von Gesegnete Bergmanns Hofnung (weiß), Alte Hofnung Gottes (Friedrich Spath), Radegrube (fleischroth), Christbescherung und von mehrern andern Gruben der dortigen

Gegend. Da aber die Gänge, die ihn da führen, wohl mehr zur folgenden Formation gehören dürften, so werde ich S. 237 fg. (unter *d. aa.*) auf sie zurück kommen.

Eigentlicher gehören hieher wohl die Gänge von Peter Erbstolln zu Hohetanne (der Peter Stehende); von Erz Engel Michael bey Mohorn, wo der Gott mit uns, zum Theil auch der Wolfgang und Adolph Morgengang, dunkelbräunlichrothen dünnschaalichen Schwerspath, sowohl derb, als in den Druſenräumen des dortigen quarzigen Brockengesteins, führen; sowie (wahrscheinlich) ein flacher Gang bey Hilfe Gottes Erbst. zu Mohorn.

In ältern Schriften wird auch „weisser Gipsspath" vom Siegfried zu Riechberg erwähnt.

Sein Vorkommen auf dem Rheinsberg Glück Morgengang bey Emanuel habe ich genauer in der Ersten Beylage angegeben.

d.

Am wesentlichsten, häufigsten und mannigfaltigsten erscheint der Schwerspath, sowie der Flusspath, auf der schon verschiedentlich (S. 53 fg. 206. 225.) gedachten Formation. Er begleitet hier mehrfache Silber-, Kupfer- und Bley-Erze. Da er indessen unter ähnlichen Verhältnissen auch auf Gängen erscheint, die entweder keine metallischen Fossilien, oder nur einige Eisenerze führen, so wird es Entschuldigung finden, wenn ich die Gänge dieser, zum Theil noch problematischen, Formation hier mit anreihe, wodurch vorläufig die nachfolgenden Unterabtheilungen entstehen.

Digitized by Google

αα.

Die erste bekannteste und reichhaltigste, die man seit einiger Zeit auch die Barytische Bleyformation zu nennen angefangen hat, begreift die Silber-, Bley- und Kupfer-Erze führenden Gänge, von denen die häufigsten und schönsten Abänderungen des Flus- und Schwerspaths, von den frühesten Zeiten her, bekannt sind.

Schon der fleischrothe Schwerspath von Neu Unverhofft Glück zu Krummhennersdorf gehöret hieher.

Auch kennt man vom König Augustus zu Falkenberg, außer den bereits S. 200. 208. beschriebenen Arten, geradschaalichen Schwerspath, unter andern in sehr kleinen durchsichtigen sechsseitigen Tafeln.

In mehr säulenförmigen Krystallen kam er bey Reiche Trost vor.

An dem weissen Schwerspath von der Halsbrücke, namentlich von Jacob und Altväter, bemerkte Marggraf zuerst seine leuchtende Eigenschaft. Justi aber behauptete, daß er beym Rösten Zinkblumen bildete und beschrieb ihn daher vom Lorenz Gegentrum 1757. als Zinkspath.

Er kam übrigens auf Lorenz Gegentrum, theils in sechsseitigen Tafeln mit zugeschärften Endflächen, theils in säulenförmigen Krystallen, die sich wohl schon dem Säulenspath näherten, vor. Noch erschien hier, sowie auch auf dem Eliasstolln, das schon S. 54. 208. erwähnte Conglomerat von Flus- u. Schwerspath-Brocken.

Vom Freudenstein ist v. Justi's Zinkspath ebenfalls bekannt, und zwar in rauchgrauen vier-

und sechsseitig säulenförmigen Krystallen, zum Theil von mittler Gröse, die wohl auch zum Theil schon dem Säulenspath angehörten. Auf dem Neu Freudner Flachen war der Schwerspath meist krummschaalich.

Für den Halsbrücker Spath in dem ehemalichen Vereinigten Felde, besonders da, wo er die mehrmals erwähnte lagenförmige Structur so schön zeigt, sowie für mehrere seiner Nebentrümer, ist zwar der krummschaaliche Schwerspath noch mehr charakteristisch als der geradschaaliche, indessen ist letzterer auch vom Sonnenstrahl im Johannesbruch, vom Prinz Albertus, von Beyhilfe, vom Drey Fürsten Spath, von Gott mit uns, und von Güte Gottes bekannt.

Sehr interessante Varietäten kamen bey Isaack, auf dem Samueler Spathe, vor; gelblich- seltner michweiß und honiggelb, letzteres oft blos äusserlich; die ausgezeichnetern Krystallformen waren

a. vierseitige Tafeln, rechtwinklich und geschoben, meist sehr dick, oft länglich, mit den mannichfaltigsten Zuschärfungen an Ecken und Endflächen, bis zu mittler Gröse;

b. sechsseitige Tafeln, meist sehr breit und ebenfalls bis zu mittler Gröse, mit den mannichfachsten Zuschärfungen und Abstumpfungen; am häufigsten in der durch Figur 313. des Naumannischen Atlas abgebildeten Form;

c. breite sechsseitige Säulen, ebenfalls mit den mannichfachsten Veränderungen, unter andern nach den Formen in Figur 311. und 314. des Naumannischen Atlas; einige der seltensten und complicirtesten Varietäten waren

Digitized by Google

α. an beyden Enden stark und scharf zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzt; die Zuschärfungskanten, sowie die daran stoßenden Ecken, abgestumpft, die scharfen Seitenkanten flach und zweymal gebrochen zugeschärft; in 1 bis 2 Zoll langen und $\frac{3}{8}$ Zoll starken, äusserlich honiggelb gefärbten, Krystallen, treppenförmig zusammengehäuft;

β. die vorige Varietät mit stark abgestumpften Ecken zwischen der Zuschärfungskante und den breiten Seitenflächen; die durch diese Abstumpfungs- und die Zuschärfungs-Flächen entstehenden Ecken ebenfalls abgestumpft; endlich die Ecken, welche durch die Zuschärfungsflächen und die letztgedachten beyden Abstumpfungsflächen gebildet werden, durch eine convexe, oder in zwey getheilte, Fläche stark abgestumpft; *)

γ. mit einer Art sechsflächiger Zuspitzung mit abgestumpfter Endspitze; die beyden Ecken zwischen den schärfern Seitenkanten und den Zuspitzungsflächen stark abgestumpft;

δ. bisweilen sind auch kleine dicke und breite sechsseitige Säulen auf Schaalen von Schwefelkies oder Mulmichen krummschaalichen Schwerspath einzeln aufgewachsen;

d. achtseitige Tafeln, ebenfalls mit den mannichfaltigsten Veränderungen; bisweilen mandelförmig, seltner zellig, gruppirt.

Manche von den grösern und stärkern tafelar-

*) Herr Prof. Breithaupt giebt diesen Krystallen nach genauerer Bestimmung folgende Formel: o P; $\frac{1}{3}$ P $\overline{\infty}$ (beyde sehr in der Makrodiagonale ausgedehnt); ∞ P; P $\breve{\infty}$; P $\overline{\infty}$; 2 P $\breve{\infty}$; P $\frac{1}{3}$; P $\breve{\frac{1}{3}}$; 2 P $\breve{\frac{1}{3}}$; ∞ P $\breve{\infty}$; 2 P $\breve{\infty}$.

Digitized by Google

tigen Kryſtallen haben die Eigenheit, daß ſie von innen aus verwittern; die innere weiße Maſſe wird bröcklich, nach und nach mehlig und fällt endlich ſo heraus, daß nur noch das äuſere feſte glänzende Gebäude des Kryſtalls als eine hohle Schaale übrig bleibt. Daher kömmt es auch wohl, daß man bisweilen hohle Pyramiden unter den Iſaacker Schwerſpäthen erwähnt findet.

Eben ſo reich wie Iſaack iſt auch Kurprinz Friedrich Auguſt; wo hauptſächlich der Ludwig Spath, außerdem aber auch der Adolph und Friedrich Auguſt Morgengang, der Clemens, Niclas und Drey Prinzen Spath, ſowie die im Gegengebirge bey Beyhülfe fortſetzenden Gänge, der Jonas Spath u. a., ingleichen einige der weiterhin unter *dd.* zu erwähnenden Gänge, (wie der Paul Flache) Schwerſpath führen.

Der Kurprinzer Schwerſpath iſt es, von dem man die meiſten chemiſchen Unterſuchungen hat; früher wurde er für einen bleyhaltigen Spath, oder auch für einen phosphorescirenden ſchweren Gipsſpath, gehalten. Martinenghi fand in ihm eine metalliſche Baſe. Meyer und Lowitz wieſen Gehalt an Stront Erde bey ihm nach. Seine Phosphorescenz war ebenfalls ſchon ſeit Marggraf bekannt.

Die Verhältniſſe, unter denen er, gewöhnlich in ſehr bedeutenden derben Maſſen, in Trümern und kryſtalliſirt, auf dem Ludwig Spath vorkommt, habe ich näher in der Erſten Beylage angegeben.

Er kömmt da gewöhnlich gelblich-, röthlich- und graulichweiß, bisweilen auch milch- und ſchneeweiß, grünlich- lichte rauch- und aſchgrau vor; bisweilen iſt er gelblichbraun gefleckt, auch bisweilen

nur äusserlich dunkelgelblichbraun gefärbt; seltner ist er fleischroth. In dünnern Krystallen ist er nicht selten durchsichtig.

Seine gewöhnlichste Form ist die länglicher rechtwinklicher vierseitiger Tafeln, mit zugeschärften Endflächen (ähnlich Figur 307. des Naumannischen Atlas). Diese Tafeln sind gewöhnlich auf der einen Seitenfläche mit kleinen Kalkspath- oder Bergkrystallen (Heft 2. S. 89.) in einem zartdrusigen Ueberzuge besetzt. Bisweilen sind sie zellig durcheinander gewachsen; häufig auch mandel- und rosenförmig, seltner sternförmig, gruppirt; bisweilen sind sie einzeln auf- und durcheinander gewachsen; bisweilen unvollkommen und sehr groskuglich, seltner hahnenkammförmig, zusammengehäuft. Gewöhnlich sind sie dünn, durchscheinend und mittler Gröse, gewöhnlich 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll, doch auch bis 4 Zoll, lang. Die langgezognen Tafeln sind meist an den Enden durchsichtig. Bisweilen sind die Krystalle noch durch mannichfache Combinationen verändert. Einige bemerkenswerthe Abänderungen (nach Exemplaren der bergacademischen Sammlung) sind, nach der Breithauptischen Bestimmung:

a. o P; $\frac{1}{4}$ P $\overline{\infty}$; $\frac{1}{2}$ P $\overline{\infty}$; P $\breve{\infty}$; P; ∞ P; m P.

b. ∞ P $\overline{\frac{1}{2}}$; ∞ P; ∞ P $\breve{\frac{2}{3}}$; ∞ P $\breve{\frac{1}{2}}$; ∞ P $\overline{\infty}$; ∞ P $\breve{\infty}$; P; $\frac{1}{2}$ P $\overline{\infty}$; P $\breve{\infty}$; o P.

c. o P; $\frac{1}{2}$ P $\overline{\infty}$; $\frac{1}{4}$ P $\overline{\infty}$; P; ∞ P; ∞ P $\breve{\infty}$; ∞ P $\overline{\infty}$; ∞ P $\overline{\frac{1}{2}}$; ∞ P $\breve{\frac{2}{3}}$; ∞ P $\breve{\frac{1}{2}}$.

Sonderbar ist es, daß bisweilen aus einer Gruppe von mandelförmig zusammengehäuften röthlichweissen und undurchsichtigen Tafeln, einzelne

Digitized by Google

stark durchscheinende längliche und dicke graulichweisse Tafeln, als ob sie von späterer Bildung wären, hervorragen.

Seltner erscheinen längliche sechsseitige Tafeln von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Länge; sie sind bisweilen durchsichtig und stark irisirend; bisweilen zeigen sie Combinationen, die den Uebergang in die vierseitige Tafel bilden. Auch linsenförmige Krystalle werden erwähnt. Sehr kleine, dünne, breitgedrückte vierseitige Tafeln von dunkelbraunen Schwerspath sitzen bisweilen auf dem dort vorkommenden Faserigen Schwerspath auf.

Sonderbar ist, daß auch hiesige Krystalle in ihrem Innern bisweilen die S. 235. bemerkte Zerstörbarkeit zeigen. Zum Theil scheint der Schwerspath selbst spurlos wieder aus der Gangmasse verschwunden zu seyn und blos noch Eindrücke von seinem frühern Daseyn zurückgelassen zu haben.

Bekannt ist übrigens der Gebrauch, den man schon längst von dem Kurprinzer Schwerspath, früher blos zum Ausschlagen der Teste für das Silberbrennen, sowie zu Bestreuung der Wege in Gärten u. s. f., neuerlich aber auch in den Bleyweiß-Fabriken, macht.

Seine Härte ist verschieden; nach Hr. Prof. Reichs Versuchen giebt er mitunter, an kupferne Räumnadeln geschlagen, schwache, aber häufige Funken (vergl. Heft 7. S. 35.).

Wahrscheinlich gehören auch hieher einige, meist fleischrothen Schwerspath führende, Gänge bey Radegrube und auf dem tiefen Rosenstock Stolln; (namentlich der Heinrich Flache (S. 58. 211.), und der Caspar Flache); dann ein Stehender bey Peter Erbstolln zu Hohetanne; einige Gänge bey

Alte Hofnung Gottes (wie der Friedrich Spath); ingleichen bey Zella Erbstolln (der Friedrich M. G.).

Mehrere andere Schwerspathgänge aus dieser Gegend sollen dagegen erst unter *dd.* aufgeführt werden.

Bey Gesegnete Bergmanns Hofnung führt der Holländer Spath viel und äußerst dickschaalichen, zum Theil reinen, weissen Schwerspath, auch enthält er, besonders wo er mächtiger wird, in seinen Drusen, unförmliche Krystalle von ungewöhnlicher Gröse.

In der Gegend von Gersdorf gehören mehrere Gänge ohnstreitig der Formation des Halsbrücker Spathes an; so bey Seegen Gottes Erbstolln, der Seegen Gottes Spath, Hilfe Gottes, Joseph u. a. Morgengänge, der Friedrich, Tobias und Auguster Flache; bey Wolfsthal, der Jacob und Auguster Spath; bey Zwey Brüder Erbstolln ohnweit Gleisberg, der Friedrich Morgengang. Bey mehrern andern Gängen in der Gegend von Roßwein u. s. f. ist dies weniger ausgemacht, deren soll daher unter *dd.* gedacht werden.

Die Gänge von Seegen Gottes Erbstolln lieferten, nächst den Flusspathdrusen (S. 58. 59.), auch mancherley Abänderungen von röthlich- und milchweissen, fleischrothen und strohgelben, gewöhnlich sehr dünnschaalichen, Schwerspath in recht- und schiefwinklichen, an den Endflächen durch mancherley Combinationen veränderten, tafelartigen, auch selbst linsenförmigen, Krystallen, die meist mandel- und nierförmig, seltner rosen- oder hahnenkammförmig, zusammengewachsen, bisweilen auch zellig

durcheinander gewachsen, und sehr oft mit kleinen Bergkrystallen (Heft 2. S. 51. 92.) besetzt waren. Auch grose (bis 3. Zoll lange) säulenförmige Krystalle werden erwähnt. Selten sind die tafelartigen Krystalle halbdurchsichtig.

In der mehrmals schon angeführten lagenförmigen Structur der hiesigen Gänge macht der Schaaliche Schwerspath eins der minder bedeutenden Glieder aus. Dagegen finden sich auch hier (wie S. 232.) Conglomerate von Schwerspathbrocken, die durch blaulichgrauen Flusspath zusammengekittet worden sind.

Bey Neu Morgenstern und Alexander führten besonders der Abrahamer Spath, mit seinem Gegentrum, dem Saturnus Spath, der Friedrich Spath, der Abendstern und Felix Spath, sowie der Laura Flache und Ludwig Stehende interessante Abänderungen von Schwerspath. Auch auf dem Hammerschaller und dem Silberkammer Stehenden soll Schwerspath vorgekommen seyn. Auf dem Abrahamer Spath wechselten bisweilen weisser und fleischrother Schwerspath lagenweise ab; übrigens zeigte auch dieser Gang den Schwerspath in einer abgesonderten Bildung (vergl. die Erste Beylage). Die Krystalle waren gewöhnlich achtseitige Tafeln mit zugeschärften Endflächen.

Der Johannes Spath (der über 800 Lr. lang aufgebingte Hauptgang des Rammelsberges) besteht größtentheils aus rothen Schwerspath, zum Theil von ziemlicher Mächtigkeit; indessen ist es noch zweifelhaft, ob er nicht mehr in den Abschnitt dd. als hieher gehört.

Schönere Abänderungen kamen noch bey Morgenstern und Mittagssonne, besonders auf

dem Christoph Flachen, ferner auf dem Nimm dich in Acht Flachen, sowie in früherer Zeit, außer dem weiterhin zu erwähnenden Mulmigen Schwerspath, auf dem Gut Morgen u. a. Gängen, vor.

Außer einer nierförmigen Abänderung sind bemerkenswerth:

a. länglich-vierseitige Tafeln, die breitern Endflächen dreymal gebrochen zugeschärft und die Zuschärfungskante abgestumpft, die schmälern Endflächen flach zugeschärft und die Zuschärfungskante stark abgestumpft; sowie auch die Endkanten stark abgestumpft; die einzelnen, gelblichweissen Tafeln von 3 bis 6 Zoll Länge und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Breite, sind mandelförmig zusammengewachsen und nach den Enden zu durchsichtig;

b. ähnliche grose durchsichtige weingelbe Krystalle mit eingeschloßnen Kupferkiespunkten, sind nach der Formel $\infty P \breve{\infty}$; $P \breve{\infty}$; $\infty P \breve{2}$; o P; $\overline{P}$; $\overline{P} \infty$; ∞P bestimmt worden;

c. eine eigne Verwachsung von blaulichweissen durchsichtigen Schaalichen Schwerspath mit blaß fleischrothem Blättrigen; so, daß die tafelartigen Krystalle zur Hälfte aus der einen und zur Hälfte aus der andern Art bestanden;

d. eine ähnliche Verwachsung, so, daß die Krystalle von erstern, mit einer kappenförmigen Schaale von letztern bedeckt waren.

Bey Schlößchen (auf dem Carl Spath); bey Schieferleither Erbstolln (auf dem Weißlöwer Spath); bey Verträgliche Gesellschaft (auf dem Neu Glücker Spath) und bey Seegen Gottes am Muldenberge kam Schwerspath in vierseitigen Tafeln, letzternorts zum Theil mit einem rauhen und matten Ueberzuge, vor.

Digitized by Google

Bey Krieg und Frieden kömmt gelblichweisser, ziemlich mürber, Schwerspath, der in seiner Mitte fast durchgehends eine schmale Druse zeigt, in welcher Schwerspath Erde (S. 196.) liegt, auf dem Hofnunger, und frischer Schwerspath auf dem Benjamin (oder Geharnischt Mann) Spathe, sowie bey Alte Elisabeth, auf dem Glück auf Flachen, (fleischroth, in ziemlicher Mächtigkeit) und auf dem Gut Seelner Spath, vor.

Hieher gehört ferner der Neu Glück Flache beym Thurmhöfer Hilfstolln; der Thurmhöfer Spath dagegen gehört wahrscheinlich unter die Abtheilung *dd.* (S. 248.)

Bey Himmelfarth kömmt weißer, dunkelgrauer, fleisch- und dunkelbräunlichrother, theils frischer, theils fast mulmiger, meist sehr dünnschaalicher, Schwerspath auf mehrern Gängen, besonders auf dem Neu Hofnung Flachen, dem Friedrich, Caspar, Augustr, Anton und dem Wagsfort Spath, sowie auf dem Abraham Stehenden, vor. Meist ist er derb, in den Drusen bisweilen nierförmig und krystallisirt. Die interessanten geognostischen Verhältnisse, unter denen er insbesondere auf dem Neu Hofnung Flachen erscheint, habe ich S. 225. fg. bereits angedeutet und in der Ersten Beylage ausführlicher angegeben. Der reine weise Schwerspath von hier, macht, wie der Kurprinzer (S. 237.), einen Handelsartikel, besonders für Bleyweißfabriken, aus.

Die Kupfererzgänge bey Neu Beschert Glück Erbstolln zu Conradsdorf, (Bergmännischer Gott thue die Klüfte auf! Flacher und Carl Stehender) führten auch Schwer- und Flusspath.

Auf Augustus zu Weichmannsdorf, (nament-

lich auf dem Sperber Stehenden); auf Peter Erbstolln zu Müdisdorf (auf dem Martin Spath); auf Georgen (bey München frey) und bey Andreasberg zu Berthelsdorf (auf dem Spathgang gleichen Nahmens), kam fleischrother und weisser Schwerspath, letzterer auch bisweilen in kleinen durchsichtigen Krystallen, vor.

Auf dem Augustus und Andreasberg fanden sich auch bisweilen Trümmersteine von Brocken fleischrothen gerad- und krummschaalichen Schwerspath, die mit Gneisbrocken durch Quarz verbunden waren (vergl. S. 232. 239.).

Auf Prinz Wilhelm zu Berthelsdorf begleitet er (auf einem unbenannten Flachen) Kupfererze. Noch soll er auf dem Birnbaum Stehenden (bey Krausens Mühle) vorgekommen seyn.

Vielleicht gehören hieher auch einige von den schon S. 47. und 63. erwähnten Gängen aus der Gegend von Dittmannsdorf; wenigstens ist von Brüder Erbst. zu Dittmannsdorf Schwerspath bekannt.

Bey Güte Gottes Erbst. zu Frankenstein, bey Neu Erfunden Glück zu Langenau, bey Unverhofften Seegen Gottes zu Oberschöna, bey Hilfe Gottes im Oederanschen Walde (auf dem Gottlob Flachen) und angeblich bey Gute Börnichen zu Augustusburg (auf dem Ludwig Stehenden), kömmt ebenfalls Schwerspath vor.

Ferner gehört wahrscheinlich hieher der Benjamin Spath von Eleonore Erbst. zu Langenstriegis.

Noch mehr ist er bey Hilfe Gottes zu Memmendorf, besonders auf dem Erz Engel Spathe

und Hilfe Gottes Flachen, zu Hause; letzterer führte auch Trümmersteine von Schwerspath, Strahlkies und Quarzbrocken (Heft 2. S. 93. vergl. auch oben S. 242.). Mehrere Abänderungen von hier sind übrigens schon beym Krummschaalichen Schwerspath (S. 210.) erwähnt worden; andere werden noch beym Säulenspath erwähnt werden.

Die Erzführenden Schwerspath Gänge von Traugott Erbst. zu Naundorf (der Gottlob und Traugott M. G.); von Samuel Erbst., Friedrich und Neue Drey Könige Erbst. zu Niederbobritsch (M. G. gleichen Nahmens); sowie ähnliche Gänge bey Klingenberg, namentlich bey Freuden Glück Erbstolln (der Acht Brüder Stehende) und bey Weinholds Glück (der Aaron M. G.), gehören wahrscheinlich auch hieher.

Ferner kömmt der Schwerspath auf mehrern Erzgängen bey Grosdorfhayn vor; namentlich bey Gottes Neue Hilfe (auf dem Fortuna M. G.; dem Gottes Neue Hilfe und dem Amalia M. G., sowie auf dem Anner Spath); bey Bergluft (auf dem Bergluft M. G.) und bey Gottes Seegen Fdgr. (auf dem Gottes Hilfe M. G.).

Endlich gehören hieher wohl auch die Erzführenden Gänge bey Erzengel Erbstolln zu Oberpretschendorf an der Röthenbach; vielleicht auch von Neu Gelobt Land Erbst. bey Frauenstein.

Weniger ausgemacht scheint dies von einem Kupfererz-Gange, der ehemals bey Grüne Hofnung im Plauischen Grunde bebaut wurde.

ββ.

Sehr wahrscheinlich gehören zu der unter *αα.* beschriebenen Formation auch die, von derselben einigermaaßen abweichenden, zum Theil eisenschüßigen, Schwerspathgänge, welche mit Silber-, Bley- und Kupfer-Erzen in der Gegend von Sachsenburg, Schönborn, Biensdorf, Grumbach, bis in die Gegend von Mitweyda, theils in Weißstein-, theils im Schiefer-Gebirge, aufsetzen.

Bey Reiche Seegen Gottes, kömmt namentlich auf dem Hilfe Gottes Gange, ein mürbes Gemenge von krystallinischem Schwer-, Flus- und Braunspath (Heft 7. S. 152. und Heft 8. S. 64.) vor.

Aus früherer Zeit werden von Sachsenburg grose säulenförmige Krystalle (bis zu 2¼ Zoll Länge und 2. Zoll Stärke) von graulichweissem Schwerspath erwähnt.

Auf dem Churprinz, Ziegenstolln und mehrern andern alten Stölln bey Sachsenburg, sowie auf Alte Hofnung zu Schönborn, auf Goldne Prinz (dem vermuthlichen Gegentrum), der Quittenhaynszeche, ferner dem Diebshäusler- und Dachslochstolln, oberhalb der Biege bey Schönborn, sowie auf mehrern andern unbenannten alten Stölln der dortigen Gegend, besteht die Hauptmasse ihrer mächtigen (in Weißstein, Thonschiefer und Grünstein aufsetzenden) flachen Gänge, aus krumm- und geradschaalichen Schwerspath (S. 210.).

Auch der Caroliner Spath beym Wildemann Stolln, unterhalb der Bleybach, führt Schwerspath.

Digitized by Google

Ueberhaupt scheinen die meisten Gangzüge, die von Sachsenburg durch Biensdorf laufen, sowie die Gänge auf denen der alte Bergbau bey Mitweyda, Hermsdorf und Braunsdorf umgieng, aus (meist eisenschüßigen) Schwerspath bestanden zu haben. Namentlich werden noch die (in Thon- und Glimmerschiefer aufsetzenden) Gänge von Alte Fundgrube samt Heerzug bey Biensdorf, der Joseph und Marienzug im Hengstbusche, und überhaupt die meisten Gänge des Trappenauer Gebirges hieher gehören (vergl. S. 64.).

Der Spathgang bey Hilfe des Herrn s. Bald Glück zu Grumbach besteht, wie der Halsbrücker Gang, gewöhnlich aus zwey Haupttrümern, welche beyde (besonders aber das sogenannte weiche) abwechselnde Lagen von weissem Schwerspath, Hornstein u. s. f. führen.

Gänge ähnlicher Formation werden übrigens noch bey der Marienberger S. 256. und Annaberger Revier erwähnt werden; auch ist S. 224. (BB. A.) einiger, vielleicht auch hieher gehöriger, Gänge bereits gedacht worden.

γγ.

Mehrere der zu vorgedachter Formation gehörigen Gänge haben sich (wie schon Heft 2. S. 17. 18. bemerkt wurde) zu förmlichen Agathgängen ausgebildet.

Hieher gehört besonders der, im Weißstein aufsetzende Gang von Himmelsfürst tiefer Erbstolln s. Neuen Seegen Gottes Fdgr., oder Neue Hofnung Erbstolln bey den Drey Fichten zu Lauenhayn, wo bräunlich- und blutrother

Digitized by Google

Schwerspath mit wenig metallischen Fossilien einen Agathgang bildet (Heft 2. S. 18. Heft 3. S. 60. 80.).

Auch der Korallenagath Gang bey Halsbach (Heft 2. S. 16.) und der Schlottwitzer Agathgang (ebendaselbst S. 15.) enthalten Schwerspath; bey letzterm Gange liegt der Schwerspath besonders am östlichen Saalbande in Quarz und eisenschüssigen Thon.

Ferner ist ein Schwerspathgang von Gustavus Erbstolln mit Calcedon durchwachsen; und selbst mehrere von den S. 239. und 248. gedachten Gängen am Lerchen- und Rammelsberge könnten hier nochmals erwähnt werden.

δδ.

Nahe verwandt den vorigen scheinen die Schwerspathgänge zu seyn, die von metallischen Fossilien fast nur etwas Eisenglanz oder Roth-Eisenstein führen.

Man findet dergleichen unter andern im Syenitgebirge (wie bey Weißtropp); im Syenitschiefer (wie bey Neu Tanneberg); u. s. f.

Noch häufiger setzen sie aber im Weißsteingebirge auf.

Aus der Waldheimer Gegend sind schon S. 224. (BB. A.) Schwerspathgänge erwähnt worden; namentlich setzen bey Richzenhayn, Gilsberg und Maßney dergleichen auf, die zum Theil auch Jaspis oder etwas Rotheisenstein führen; eben so am Zschopaugehänge bey Rossau.

Auf mehrere mächtige Gänge, die röthlichweiſſen und fleiſchrothen groskörnigen Schwerſpath führen, von dem man unter andern auch bey einer benachbarten Steingutfabrik Gebrauch gemacht hat und die in Steina bey Hartha, ſowie bey der Kummersmühle unterhalb Waldheim, aufſetzen, bin ich erſt neuerlich aufmerkſam gemacht worden. *)

Aus der Roßweiner Gegend gehören wahrſcheinlich hieher die, meiſt flachen und ebenfalls meiſt in Weißſtein, zum Theil jedoch auch in Grünſteinſchiefer, aufſetzenden Gänge von Hubertusburger Friede, Neue Seegen Gottes Stolln, Neue Güte Gottes, Auguſtusſtolln, Johannisſtolln am Härtenberg, ſowie Weißes Roß und Weintraube (wo jedoch der Kayſer Heinrich Spath nicht ganz metallleer war).

Ferner ſcheinen hieher zu gehören: mehrere von den mächtigen Schwerſpathgängen der Gegend von Seifersdorf, Siebenlehn, Hohetanne und Grosſchirma; namentlich von Neubeſchert Glück Erbſtolln bey der Steyermühle, Ronnow Erbſtolln, Reiche Schatzkaſten Gottes zu Seifersdorf; Chriſtbeſcherung (der Aaron Flache); Berg Zion; Gott gieb Beſtändigkeit; Johannes Stolln; Siegismundſtolln (der Verſuch- oder Paul-Flache); Friedrichſtolln (ein ſtehender Gang).

Vielleicht gehören auch hieher: ein Spathgang bey Alte Fuchs; der Stollngang des Thurm-

*) Durch den Herrn Adv. Fallou, der bereits mehrere Beyträge zur genauern Kenntnis der Waldheimer Gegend geliefert hat.

Digitized by Google

höfer Hilfstollns (S. 196.); der Thurmhöfer Spath (S. 241.); ein Gang von Neubeschert Glück zu Conradsdorf (wo Schwerspath in kleinen vierseitigen Tafeln mit Rotheisenrahm vorkam); König August zu Niederbobritzsch (vergl. S. 243. αα.) und Neu Erfunden Glück am Waldhorn bey Mulda.

Hieher gehören auch endlich alle die eisenschüßigen Schwerspathgänge, die in der Wernerschen Gangtheorie §. 123., als zu einer Eisensteinformation gehörig, von Anna Fortuna, Vergnügter Bergmann, vom Lerchen- und Rammelsberge (Zwölf Schlüssel, Roth und Weisser Löwe, vielleicht auch Johannes, (vergl. S. 239.) und aus dem Münzbachthale (von Rother Löwe (der Löwenwärter Spath), Junger Löwe, Junge Hohebirke, Junge Andreas, Kröner und Junge Thurmhof) aufgeführt werden.

ε.

Wenn von Scharfenberger Gängen Schwerspath erwähnt wird, so ist dies meist eine Verwechselung mit Cölestin, dessen weiterhin gedacht wird.

b. In der Marienberger Region.

α.

Für die Silbergänge am Stadtberge ist Schwerspath, gewöhnlich fleischroth, ein characteristischer Begleiter der reichsten Erze.

Die meisten und schönsten Abänderungen fan-

den sich bey Jung Fabian Sebastian, besonders auf dem Frisch Glück und Friedrich Flachen, sowie auf dem Treu Gesellschafter Stehenden.

Außer dem gewöhnlichen derben, fleischrothen, kam er, besonders in Krystallen, auch dunkel rauchgrau und fleischroth gefleckt, olivengrün, grünlichgrau, gelblichweiß, dunkelhoniggelb und weingelb, ja selbst schwarz, vor. Seine ausgezeichnetern Abänderungen sind

a. rechtwinklich vierseitige Tafeln, an sämmtlichen Endflächen stark zugeschärft (nahe der Form im Naumannischen Atlas Fig. 307.); sie sind theils etwas länglich, theils ziemlich quadratisch; letzternfalls sind auch die durch die Zuschärfungskanten gebildeten Ecken bisweilen mehr oder weniger stark abgestumpft; gewöhnlich sind sie sehr dick und erreichen bisweilen eine Gröse bis zu $2\frac{1}{2}$ Zoll; sie kamen lichte grünlichgrau und durchsichtig, ölgrün, lauchgrün, ins olivengrün fallend, und dunkelhoniggelb, besonders auf dem Frisch Glück Gange (noch in neuerer Zeit vom Treue Bergmann Spathe gegen Mitternacht, in der tiefen Stollnsohle), weniger auf dem Friedrich Flachen, vor; bisweilen waren auch die Tafeln perlgrau, mit honiggelben Endkanten; gewöhnlich sind die Krystalle durchscheinend; bisweilen sollen sie auch hohl seyn;

b. geschobene vierseitige Säulen, wie solche beym Säulenspath, wohin sie wohl mit mehr Recht gehören, genauer angegeben werden sollen;

c. gelblichweiße sechsseitig säulenförmige Krystalle, (nach der Form im Naumannischen Atlas Figur 313.);

d. dunkelröthlich- oder gelblichgraue, bisweilen ins Olivengrün fallende, breite sechsseitige Säulen, zum Theil noch mit mancherley Veränderungen;

Digitized by Google

die breiten Seitenflächen sind bisweilen (nach den Zuschärfungsflächen der Säulen) netzförmig gestreift; gewöhnlich sind sie sehr stark glänzend und reihen- oder wellenförmig zusammengehäuft.

Noch werden doppelt vierseitige Pyramiden erwähnt.

Im Felde von Immanuel kömmt, besonders auf dem Osterlamm Flachen und Ludwig Spath, ferner bey St. Georgen, auf dem Unvermuthet Glück Flachen (theils fleischroth in einer ziemlich starken Lage im Hangenden; theils in lauch- und olivengrünen säulenförmigen Krystallen) Schwerspath vor; eben so (außer dem schon vorgedachten Treu Gesellschaft Stehenden, auf dem St. Georgen, Alt Fabian und Adolph Morgengange) bey König Friedrich August Jubelfest.

Bey Vater Abraham und Drey Weiber kam Schwerspath auf dem Sara Flachen (fleischroth, nierförmig und krystallisirt), auf dem Weiße Sybiller Flachen (fleischroth, in rundlichen Stücken, in Letten innliegend), auf dem Hofnung Flachen und auf dem Salomon Flachen (schön fleischroth, zellig und mit Einschnitten), so wie auf dem Drey Weiber Gange (mit Eindrücken), ingleichen auf dem Bauer M. G. und Amandus Flachen, vor.

Noch führten der Schwarz Mohrner Gang (1761.), der Kayser Heinrich Stehende, der Henriette oder Jubelfester Flache und der Herzog Heinrich Morgengang (am Zschopauer Thore) mehr oder weniger mächtigen, meist fleischrothen, seltner röthlichweissen, Schwerspath.

Digitized by Google

Wahrscheinlich gehört hieher auch der Drey Hammerschläger Morgengang (am Rittersberge).

β.

Die Gänge am Martersberge und bey Pobershau, die eine Silber- und Zinn-Formation vereinigen (S. 66. fg.), führen den Schwerspath zum Theil in schönen Abänderungen.

Schon aus früherer Zeit ist er vom Reiche Trost und Einhorn, sowie von Schwerdter, bekannt.

Auf dem Molchner Spathe kömmt er meist fleischroth, bisweilen nierförmig (S. 31.), bisweilen in dicken vierseitigen Tafeln, vor.

Auf dem Paulus Morgengang liegt er theils fleischroth in einem besondern Trum, theils erscheint er in honiggelben, halbdurchsichtigen, vierseitig säulenförmigen Krystallen.

Der Ursuler Morgengang führte dicke, rechtwinklich vierseitige, Tafeln (den Uebergang in breite sechsseitige Säulen bildend), die an beyden Enden flach zugeschärft, die Ecken zwischen den Zuschärfungsflächen und den scharfen Seitenkanten flach zugeschärft, die Zuschärfungskanten aber wieder abgestumpft sind; sie waren gewöhnlich fleischroth.

Aehnliche Varietäten kamen auf dem Vier Brüder und Festenburger Morgengange vor.

Auf dem Christbescherunger Morgengang erschienen interessantere Abänderungen; namentlich waren es

a. sehr dicke, leberbraune und fleischrothe, vierseitige Tafeln, von bedeutender Grösse;

b. kleine, dicke, gelblichgraue, rechtwinklichvierseitige Tafeln, an zwey einander gegenüberste-

henden Endflächen ein wenig scharf, an den übrigen beyden Endflächen etwas flach, zugeschärft;

c. kleine und sehr kleine, graulichweiße, durchsichtige, breite sechsseitige Säulen, an beyden Enden stark und scharf zugeschärft; die Zuschärfungskanten, sowie die daran stoßenden Ecken, abgestumpft, was bis in eine vierflächige Zuspitzung übergeht; diese Krystalle sitzen gewöhnlich auf kuglichem krummschaalichen Schwer- und Flusspath auf.

Ferner brach auch bey den Burkhardter Trümern (S. 92.) etwas Schwerspath, besonders auf deren Kreutzen.

Bey Freude Gottes bricht Schwerspath mit Silbererzen auf dem Unerwartet Glück M. G.

Wahrscheinlich endlich gehört hieher der flache Gang bey Christian Friedrich am Brandhübel.

γ.

Auf Palmbaum, oder jetzt Prinz Friedrich, kömmt auf dem flachen Gange gleichen Nahmens, fleischrother, graulichweißer, gelber und dunkelgrüner, Schwerspath, derb und in rechtwinklich vierseitig tafelartigen Krystallen, bisweilen von ziemlicher Gröse, vor.

Der Elisabeth Flache bey Gideon Stolln, sowie der Bauer- und Kühle Weiner Morgengang, führen ebenfalls sehr viel geradschaalichen Schwerspath.

Im Kiesholze führen ihn mehrere Gänge. Besonders kam er auf dem Junge Drey Brüder Morgengange vor; fleisch- und bräunlichroth;

oft ist er krystallisirt; die stark glänzenden, sechsseitig tafelartigen, Krystalle sind bisweilen dunkelperlgrau, an den Kanten und Ecken aber milchweiß; bisweilen lichte fleischroth, an den Kanten und Ecken aber honiggelb und durchsichtig; bisweilen sind sie mandelförmig zusammengehäuft; bisweilen sind diese Gruppen wieder mit Krystallen von Säulenspath besetzt.

Auf dem Concordia Morgengang sind bisweilen Bruchstücke und kugliche Stücke von Schwerspath mit einer Kruste von Strahlkies umschlossen.

Noch führt der Einigkeiter, der Franz und der Bald Glück Flache, sowie der Friedrich M. G. (bey Drey Brüder), ingleichen der Wilhelminer Flache (bey Auferstehung Christi), Schwerspath, meist fleischroth und bisweilen krystallisirt.

Die Silbergänge im Herbstgrunde, der Finstern Aue, am Lerchenhübel und bey Wolkenstein enthalten ebenfalls viel Schwerspath.

Auf Bergmanns Hofnung (dem Hausding M. G. und dem Bergmännisch Hofnung Flachen) sowie auf dem Himmelreicher Spathgange und dem Neu Glücker M. G. erscheint er unter den nehmlichen Verhältnissen wie im Kiesholze.

Bey Sophia Stolln und Johannes Fdgr. am Lerchenhübel kam er, in derben Parthien, fleischroth vor; bisweilen auch gelblichweiß, mit blaß pfirsichblüthrother und schwefelgelber Zeichnung gefleckt. Nächstdem erschien er auf dem Johannes Stehenden, in der Neu Glücker Stollnsohle, in

graulichweißen vierseitigen Tafeln, die auf der einen Seite und an den Kanten herum einen matten, gelblichweißen, groberdigen Ueberzug hatten; bisweilen auch in tafelartigen Krystallen, die größtentheils mit Schwefelkies überzogen, oder mit Kalk- und Flusspathkrystallen (Heft 7. S. 59. Heft 8. S. 69.) besetzt waren. Seltner fanden sich röthlichweiße dünne tafelartige Krystalle, zellig durcheinandergewachsen; bisweilen war er auch bräunlichroth. Auf dem Elisabeth Stehenden war er fleischroth.

Weniger erzführend ist der Friedrich Wilhelm Morgengang bey Neubeschert Glück zu Wolkenstein, der, auser etwas Eisenstein, Pinguit (Heft 5. S. 174.) führt.

Auf dem Lazarus M. G. kömmt besonders fleischrother Schwerspath vor.

Noch soll auf dem Blühend Glück Stehenden, auf Glücksgarten, vielleicht auch bey Augustus Stolln, ingleichen bey Drehbachs Hofnung beßerer Zeiten, Schwerspath mit Silbererzen vorgekommen seyn.

Ebenso gehören hieher Andreas zu Steinbach und Cathrina zu Schmalzgrube.

Von Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau ist der Schwerspath, der dort auf einem mächtigen Gange, in sehr ausgezeichnet lagenförmiger Structur, mit andern Gang- und Erz-Arten, besonders auch mit Blättrigem Schwerspath, abwechselt, schon seit sehr langer Zeit bekannt; ja

schon Marggraf machte (1750.) auf seine Phosphorescenz aufmerksam.

Seine interessantesten Varietäten sind

a. milch- und gelblichweiße, rechtwinklich vierseitige Tafeln mit zugeschärften Endflächen (ähnlich Figur 307. des Naumannischen Atlas); bisweilen auch mit abgestumpften Zuschärfungsecken; bisweilen sind sie gelblichweiß und äuserlich, nach den Kanten hin, schwefelgelb gefleckt; bisweilen waren sie asch- und grünlichgrau, an den Kanten aber mit einem matten gelblichweißen Ueberzug versehen; gewöhnlich bildeten sie schöne Druse stark glänzender, bisweilen auch stark durchscheinender, Krystalle, die auf Flusspath (S. 70. 71..) aufsitzen;

b. längliche dergleichen grünlichweiße Tafeln, theils mit einem innern dunkelblaulichgrauen, theils mit einem gelblichweißen matten äusern Rand;

c. sehr kleine, fast linsenförmige, mandel- und rosenförmig zusammengehäufte, tafelartige Krystalle;

d. dunkelgelblichgraue, halbdurchsichtige, dicke, stark geschobene vierseitige Tafeln; an den stumpfen Ecken stark, an den schärfern Ecken schwach abgestumpft; die Kanten zwischen den Seiten- und den erstern Abstumpfungs-Flächen zugeschärft; endlich die stumpfen Endkanten abgestumpft; bisweilen sind diese Krystalle hohl; bisweilen sind sie knospig zusammengehäuft, bisweilen besteht auch jeder einzelne gröfere Krystall aus vielen kleinern ähnlicher Art;

e. breite, sechsseitig säulenförmig mit zugeschärftem Ende erscheinende, Krystalle.

Noch setzen in dieser Gegend Schwerspathgänge, zum Theil drusig, bey Reiche Hofnung zu Krummhermersdorf, und bey den Göpler

Gruben, ohnweit Gorna (im Glimmerschiefer) auf.

d.

Aehnliche Schwerspathgänge, wie bereits S. 244. erwähnt wurden, setzen im Weißsteingebirge der Burgstädter Gegend, bey Taura, Göhren, Wittchendorf u. s. f. auf.

Ein Gang von rothem Schwerspath wurde ehemals auch bey Weissen Hirsch zu Markersdorf am östlichen Ufer der Chemnitz bebaut.

e.

Als ein seltneres Vorkommen wird Schwerspath vom Hauboldstolln bey Olbernhau (Heft 7. S. 60.) erwähnt.

c. In der Ehrenfriedersdorfer Region.

Die bereits S. 213. gedachten Silbergänge am Sauberge enthalten auch etwas Schwerspath.

Besonders kam derselbe (in den 1780er Jahren) in schönen Abänderungen auf dem Kreutz Christi M. G. bey Herzog Carl, in sechsseitig säulenförmigen Krystallen, vor; ferner ehemals auf den Silbergängen bey Morgenröthe, Hilfe Gottes, Leimgrube, Gnade Gottes, Klingelschlägel, Grüne Birke, St. Lorenz, Himmelfarth (jetzt Treue Gemeinschaft Gottes); sowie neuerdings auch auf Köhlers Hofnung Fdgr. (oder auf dem Köhlers Hofnung Flachen bey Seegen Gottes Fdgr.). Er ist gewöhnlich dünnschaalich und in den Druſenräumen krystallisirt.

Digitized by Google

d. In den Annaberger Revieren.

a.

Auf den Gängen bey Annaberg und Buchholz ist Schwerspath zwar nicht vorwaltend, indessen kömmt er doch mitunter vor.

Die Gänge bey Marcus Röhling führen ihn zuweilen in gelblichbraunen, kleinen, geschoben vierseitigen Tafeln.

Er wird ferner erwähnt: von Rachewitz, Galiläische Wirthschaft, Kippenhayn, Teichgräberstolln (dem Teichgräber Flachen), Krönung (dem Krönung Flachen), Bäuerin (dem Friedrich Morgengang, Bäuerin Stehenden u. a.), Gott beschert Glück Stolln u. a.

Ungemein schöne Abänderungen kamen auf Silberkammer, Bierschnabel (1818) und in früherer Zeit auf Getreue Nachbarschaft vor.

Insbesondere kamen bey Bierschnabel blaß fleischrothe, länglich rechtwinklich vierseitige Tafeln vor, deren Kanten rings herum mit graulichweissen durchsichtigen Krystallen von einem andern Anschuß eingefaßt sind, so daß diese Einfassung meist zugleich eine Zuschärfung der Kanten bildet; die Tafeln selbst sind treppenförmig zusammengehäuft.

Auf Getreue Nachbarschaft kam er in

a. weissen und isabellgelben, reihenförmig zusammengehäuften, länglich achtseitigen Tafeln, sowie in

b. grünlichgrauen und blaß olivengrünen, an allen Ecken abgestumpften, geschoben vierseitigen Tafeln, bis zu mittler Gröse, vor.

Digitized by Google

Ferner wird er vom Silbermühlenstolln, Andreas hinterm Hospital (namentlich dem Weiß Schwaner Flachen) und Altväter erwähnt.

Bey Himmlisch Heer, Fortuna Stolln (auf dem Fortuna Fl.), Gott Vertrauen (auf dem Franz Fl.) und Emilienstolln, bey Buchholz, kömmt er auf mehrern Spath- und Flachen Gängen, fleisch- und bräunlichroth, eben sowie auf Seegen Gottes Stolln am Schottenberge (auf dem Frisch Glück Fl.), vor.

Auf Fürst Michaelis zu Schlettau kam er auf dem Wunderlich Köpfer Gange vor.

Vom Lorenz zu Scheibenberg ist er in gelblichgrauen, länglichen, rechtwinklich vierseitigen Tafeln, bis zu mittler Gröse, so wie von Beständige Einigkeit, fleischroth, bekannt.

Auf dem tiefen Preussen Stolln führte ihn der Feigenstöllner Spath; auf Johannes zu Bärenstein, auf dem St. Jacobstolln am Stahlberge, (dem Johannes Stehenden) und auf dem Kramer Stolln (einem Morgengang) war er fleischroth; auf Unverhofft Glück und Neu Unverhofft Glück, führte ihn der Gott beschert Glück Stehende, der Neu Unverhofft Glück und der Edelbrunner Flache (letzterer in schönen Druſen kleiner, röthlichweisser, rechtwinklich vierseitiger Tafeln).

In Oberwiesenthal (namentlich bey Kinder Israel) kam er in dunkel ziegelrothen, fast schon säulenförmigen Krystallen, mit mancherley Veränderungen, vor.

Digitized by Google

Weniger ausgezeichnet ist er auf Josephstolln und Hilfe Gottes zu Jöhstadt, ferner bey Schmalzgrube, auf Andreas Gegentrum, und auf dem Gesellschaft Solln zu Oberschaar bey Steinbach, vorgekommen.

β.

Auf den bereits oben S. 81. 82. gedachten Gängen in der Gegend von Grospöhle, wie bey Fridolin u. a. O., kömmt auch etwas Schwerspath vor.

γ.

Endlich ist auch hier noch einiger im Weißsteingebirge aufsetzender Gänge der Waldenburger Gegend zu gedenken (vergl. S. 245. 246.), von denen jedoch der Victor Stehende bey Seegen Gottes Stolln zu Uhlsdorf zu der S. 232. gedachten Formation zu gehören scheint.

e. In der Schneeberger Revier.

Hier scheint Schwerspath, besonders in den ältern Zeiten, in Begleitung reicher Silbererze, auf den Gängen bey St. Georgen, Silberhofnung, St. Michael und Räthezeche, sowie auf König David, von denen zum Theil nur noch wenig bekannt ist, vorgekommen zu seyn.

Es erzählt auch schon Albinus: „schönere „Spatgänge, solle man kaum an einem Ort finden, als beym Schneeberg aufm Wolffsberg, „wie denn daselbst vor Zeiten eine stadtliche Zeche „gewesen, auffm Reich Spat genannt.“ — Neuerdings hat man Schwerspath wieder, wenigstens bey St. George Fdgr., getroffen.

Die aus der Stadtreſier, namentlich von Fürſtenvertrag, Weißer Hirſch, Katharina, Roſenkranz, Quergeſchick, Rappold, Adam Heber und Nahme Jeſus Stolln erwähnten Abänderungen ſind meiſt grünlichweiß, gelblich, weingelb und fleiſchroth; ſie erſcheinen in geſchoben vierſeitig ſäulen- oder länglich vierſeitig tafel-förmigen Kryſtallen, bis zu mittler Gröſe, dick- und ein wenig krummſchaalich.

Auch vom Glückſtern im Göſnitzgrunde bey Zſchorlau iſt Schwerſpath bekannt.

Ferner kennt man ihn von den Silbererz Gängen bey Raſchau, auf Cathrina und Stamm Aſſer (namentlich dem Chriſtian Flachen); weiter vom Carl Haidinger Stolln (dem Oswald Stehenden) und von Treue Freundſchaft (dem Teubners Hofnung Flachen); beſonders aber von St. Johannes und Gabe Gottes in Bockau (namentlich dem Auguſter M. G.).

Aus der Voigtländiſchen Reſier iſt er unter andern von Joſeph Fdgr. bey Pirk bekannt. Uebrigens wird ſeiner noch S. 266. bey den voigtländiſchen Eiſen- und Kupfergängen Erwähnung geſchehen.

f. In den Johanngeorgenſtädter Reſieren.

Sehr wenig Schwerſpath kömmt auf den Silbergängen am Faſtenberge vor; doch kenne ich ihn von Neu Leipziger Glück und vom Löwenmuther Gange (bey Hohe Neu Jahr und Unverhoft Glück).

Auch iſt er von einigen Gängen bey Tannebaum Stolln bekannt.

Digitized by Google

Dagegen setzen mehrere nicht unbedeutende Schwerspathgänge, wahrscheinlich zu der S. 254. gedachten (Pinguit führenden) Formation gehörig, bey Bermansgrün auf; auf solchen bauten z. E. Prinz Albert am Hohen Hahn (Heft 5. S. 183.) und Kellers Glück (Heft 5. S. 175.); auf ersterm Gange war der röthlichweisse, dickschaaliche Schwerspath, ziemlich mächtig, zellig, drusig und mit würflichen Eindrücken.

g. In den Altenberger Revieren.

α.

Unbedeutend, aber (in Verbindung mit S. 245. γγ.) interessant, ist sein Vorkommen auf den (Heft 2. S. 8. 9. erwähnten) Agathgängen und Trümern, die im Syenitporphyr, auf dem Zwitterstocks Tiefen-Erbstolln und bey Neu Geysing aufsetzen.

β.

Viel häufiger findet er sich auf den Silbergängen bey Dippoldiswalde und Glashütte.

Besonders schöne Abänderungen sind von Hohebirke Fundgrube bekannt; unter andern:

a. sehr geschoben vierseitige, dicke Tafeln mit mancherley Veränderungen an Ecken und Kanten; sie waren gelblichweiß, und ringsumher mit einer breiten pomeranzen- oder lichte honiggelben Einfassung von den Kanten herein, gezeichnet, meist vom Jacob Stehenden (1821.), seltner vom Hohebirker Flachen; gewöhnlich war diese Einfassung zackig auskrystallisirt und stark durchscheinend; bisweilen waren auch die Tafeln treppenförmig aneinander gereiht und bisweilen noch auf der einen Seite mit einer sandartigen Flusspathkruste (S. 88.) überzogen;

Digitized by Google

b. lichte gelblichgraue, geschobene vierseitige Tafeln, mit vielfachen Veränderungen, klein und mittlerer Grösse, theils einzeln auf-, theils mandel- oder hahnenkamm-förmig zusammengehäuft; die Krystalle sind oft bey ¼ Zoll Stärke noch durchsichtig;

c. weiße, fast durchsichtige, einzeln und frey aufgewachsene, achtseitige Tafeln (vom Jacob Stehenden).

Sonst kömmt er auf dem Jacober und Heilige Geist Stehenden, gewöhnlich fleischroth mit krummschaalichen Schwerspath (S. 213.), zum Theil auch mit Konit (Heft 7. S. 200.), vor.

Eben so fleischroth bey Neue Hofnung, auf dem Neue Hofnung Stehenden; ingleichen weiß und fleischroth auf dem Israel Stehenden.

Auf Osterlamm kömmt er in weissen und dunkelweingelben, einzeln aufgewachsenen, halbdurchsichtigen, geschoben vierseitigen Tafeln vor, die gewöhnlich mit Säulenspath auf Flusspath aufsitzen. Auf dem dortigen Drusengange macht er bisweilen, in kleinen weissen Krystallen, die Einfassungen des Flusspath (S. 87.) aus; erscheint auch in dessen Drusen in kleinen, honiggelben, durchsichtigen, schmalen und langen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die in nadelförmige Krystalle übergehen.

Bey St. Erasmus kömmt er besonders auf dem Joseph und Maria Stehenden, in nicht sehr ausgezeichneten Krystallen, vor; gewöhnlich in gelblichweissen, perlgrauen, dunkelröthlichgrauen, und dunkelfleischrothen, kleinen und sehr kleinen, mehr oder weniger geschobenen, vierseitigen Tafeln, mit gar mancherley Veränderungen an Ecken und

Digitized by Google

Kanten; gewöhnlich auf letztere einzeln aufgewachsen. Bisweilen sitzen auch ganz zarte Krystalle in den Einschnitten des krummschaalichen Schwerspaths (S. 214.).

Unbedeutender ist sein Vorkommen bey Edle Krone; ferner (mit Arragon Heft 7. S. 271.) bey Morgenstern zu Reichstädt (bräunlichroth, derb und krystallisirt); bey Grüne Hofnung Stolln zu Seyda (Hilfe Gottes M. G.); bey Beschert Glück zu Sadisdorf; bey Heinrich Erbstolln an der Weiseritz (S. 214.); und bey Eule Fdgr. zu Niederpöbel (auf dem Euler Stehenden).

Endlich sind auch noch einige unbedeutende Schwerspathgänge zu erwähnen, die man mit dem tiefen Zwiesler Stolln (z. E. in 236. Lrn. vom Mundloche) überfahren hat.

C. Zinnstein-Gänge.

a. In der Marienberger Revier.

Ausser den bereits S. 251. u. fg. gedachten Gängen, welche eine Silber- und Zinn-Formation in sich vereinigen, kömmt auch auf mehrern reinen Zwitter-Gängen, am Martersberge und zu Pobershau, Schwerspath, gewöhnlich fleisch- und bräunlichroth, trümerweise und in grosen derben Parthien, sowie krystallisirt in den Quarzdrusen dieser Gänge, besonders aber auf den Kreutzen derselben, vor.

Dies ist namentlich der Fall beym Michaelisstolln und St. Christoph (auf dem Christopher Morgen und Flachen, sowie auf dem Rothtrümer Gang); bey Freude Gottes, u. s. f.

Der Reiche Seegen Morgengang bey Michae-

Digitized by Google

lisstolln besteht fast nur aus rothen eisenschüßigen Schwerspath.

Auf dem Roth Tauber Morgengange wechseln gelblichgraue und bräunlichrothe, zum Theil nierförmige und drusige, Lagen mit einander ab.

Auf dem Ober Neu Haus Sachsen M. G. kamen blaß strohgelbe, kleine, dünne, länglich vierseitige Tafeln, mit zugeschärften Endkanten, theils zellig durcheinander, theils einzeln aufgewachsen, vor.

Der Zinnerne Flaschner M. G. zeigte theils gelblichweisse, länglich-tafelartige Krystalle in mandelförmigen Zusammenhäufungen, theils (in der Molchner Stollnsohle, vom Flößgange in Abend) dunkelblaulichgraue, dunkel- und schmutzig himmelblaue und blaß indigblaue, unausgebildete krystallinische Parthien, in drusigem, eisenschüßigen Quarze.

Weniger ausgezeichnete Abänderungen führten der Christbescherunger M. G., der Einhorner Gang, u. a.

Auf dem Pechzuger M. G. scheint er, wie auf den S. 225. gedachten Gängen, ein neueres abgesondertes Trum zu bilden.

b. In der Altenberger Region.

Als grose Seltenheit ist bisweilen im Altenberger Stockwerk honiggelber Schwerspath, in halbdurchsichtigen, dicken vierseitigen Tafeln, mit mannichfachen Veränderungen an den gegenüber stehenden Endkanten und deren Ecken, in Begleitung von Eisenglanz, vorgekommen. Diese Erscheinung giebt einen interessanten Aufschluß über die dortigen (Heft 5. S. 187. erwähnten) Afterkrystalle von Speckstein.

Digitized by Google

Uebrigens führen mehrere Zinnsteingänge, besonders bey Lauenstein und Alt Geysing, fleischrothen Schwerspath; so die Gänge bey Neu-Beschert Seegen Gottes s. Frisch Glück Erbstolln u. a., bey St. Johannes am Hohenbusch (wo er gewöhnlich in abgesonderten Trümern liegt); ja selbst beym Zwitterstocks tiefen Erbstolln (wie der Wilhelm M. G.).

Auf dem Salomonis Stolln (in der Bärensteiner Revier) ist er in nett gruppirten tafelartigen, lichte fleischrothen, Krystallen vorgekommen.

D. Eisenstein-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn man nicht die S. 246. dd. gedachten Gänge, zum Theil wenigstens, hieher rechnen will, ist kein weiteres Vorkommen des Schwerspath auf Eisensteingängen in dieser Revier bekannt.

b. In der Marienberger Revier

führen die Rotheisensteingänge am Wildsberge und bey Reizenhayn, namentlich bey Goldkrone, Bartholomäus und St. Stephan, etwas fleischrothen Schwerspath.

c. In der Schneeberger Revier.

Die Eisensteingänge bey Schneeberg, am Hintergebirge (wie bey Oswald); am Filzteich; im Lindenauer Grund (wie bey Junge St. Catharine Stolln); am Brümlasberge (wie bey Weihnachtsfreude, Führung Gottes u. a.) bey Zelle (wie bey Weisse Taube Stolln 1788.) und bey Aue (wie auf Glück mit Freuden Stolln) enthalten mitunter auch etwas Schwerspath.

Digitized by Google

Auch vom Spitzleither Zuge bey Sosa ist er bekannt.

Bedeutender ist das Vorkommen von röthlichweissen, dickschaalichen und groskörnigen Schwerspath auf den Eisenstein- und Kupfererz-Gängen des Voigtlandes; so bey Augustens Glück oberhalb Pöhl; Michaelis Fdgr. bey Magwitz; Gott beschert Glück bey Crieschwitz; St. Johannes bey Thiergarten u. a. a. O.

d. In den Johanngeorgenstädter Revieren

kömmt auf den mächtigen Eisensteingängen an der Jugel, am Riesenberge und am Rothenberge gar selten etwas Schwerspath vor.

Bemerkenswerth ist jedoch hier insbesondere das eben so schöne als seltne Vorkommen, äusserst dünner und vollkommen durchsichtiger, spiegelglänzender, lichte blaulichgrauer, tafelartiger Krystalle von der Andern Heinzenbinge am Rothenberge (wo sie besonders bey 50 Lr. Tiefe hinter dem Johannes Kunstschachte vorgekommen sind). Die Breithauptsche Formel ihrer Gestalt ist $\infty \breve{P} \infty . \breve{P} \infty . \overline{P} \infty . \infty \overline{P} \infty$; sie erreichen 1 Zoll Grösse und darüber und sind gewöhnlich einzeln auf die Kanten auf-, bisweilen auch zellig durcheinander-gewachsen; bisweilen sind sie auch durch eckige Brocken Quarz zusammengekittet; seltner haben sie einen matten bräunlichrothen Ueberzug.

e. In den Altenberger Revieren.

Der wenige Schwerspath, der auf den Rotheisensteingängen bey Bärenfels, Niederreichstädt, Kipsdorf, Ober Carsdorf und Ruppendorf vorkömmt, ist nicht ausgezeichnet.

Digitized by Google

E. Wacken-Gänge.

Ganz unbedeutend ist das Vorkommen von Schwerspath auf den Wackengängen der Oberwiesenthaler Revier; doch wird es vom Straßburger Glück am Niederschlag erwähnt.

Zusatz.

Im ehemals sächsischen Thüringen kömmt der Schwerspath, theils auf Lagern und Flötzen, theils auf Gängen und gangähnlichen Lagerstätten, vor.

A. Auf Lagern, Flötzen und gangähnlichen Lagerstätten.

Auf den Eisensteinlagern am Crux- und Eisenberge, namentlich auf dem Rothen Crux, im Hennebergischen ist weisser Schwerspath, derb und mit Eindrücken, vorgekommen.

Es ist ferner bekannt, daß er auf gangähnlichen Eisensteinablagerungen, sowie auf den weiterhin zu erwähnenden Gängen, im **Roth Liegenden** auch bisweilen im Mansfeldischen vorkömmt.

Das merkwürdige Vorkommen desselben in den in Holzstein umgeänderten Holzstämmen am Kiffhäuser gehört zwar nicht hieher; ein gleiches, nur weniger ausgezeichnetes, Vorkommen ist aber auch an den Holzsteinblöcken zu beobachten, die bey Anneroda im Roth Liegenden gefunden werden.

Bey den **rückenartigen** Veränderungen im Kupferschieferflötz und Zechstein, hat sich bisweilen Schwerspath ausgeschieden. So erscheint er an dem Verfall des Flötzes im Kupferberger Revier bey Pölsfeld in grosen rundlichen Massen; fer-

Digitized by Google

ner im Weiß Liegenden des rückenartigen Strebes im Carolusschacht bey Wettelroda; ebenso in einer gelblichen, dünn- und blumig-schaalichen, Abänderung auf schmalen Trümern im Weißliegenden, am Schmiedsreiner Rücken, im Conradschachte.

Auf den Rücken selbst kömmt er gewöhnlich röthlichweiß oder fleischroth vor, sowohl in den Mansfeldischen, als in den Sangerhäuser Revieren (wie bey Wimmelburg, Obersdorf u. a. O.).

Bey weitem wichtiger ist aber sein Vorkommen im **Eisenkalkstein** der untern Kalkformation im Neustädtischen Kreise und im Hennebergischen. Im Allgemeinen ist nur zu bemerken, daß er daselbst, eben sowohl auf die mannichfaltigste Art in den Kalk- und Eisensteinflötzen selbst, als auf den dortigen gangähnlichen Lagerstätten vorkömmt.

In den Eisensteinflötzen liegt er nester-lagen- und trümerweise; ganz besonders aber in der Nähe der Gänge; seltner ist er in der Gebirgsmasse zerstreuter oder feiner eingemengt. Schon im Glimmerflötze erscheint er; besonders in dessen Druſenräumen, sowie in einzelnen Lagen (z. E. bey Untere Freyheit). Auch findet man ihn im obersten Eisensteinflötze (wie bey Himmelfarth, Dünkler) und selbst am Dache desselben. In weit größern Maßen und in außerordentlicher Menge enthalten ihn aber die untern Brauneisensteinflötze (z. E. bey Eiserne Johannes, Gottes Geschick, Alte Vorsorge u. a.), besonders in der Nähe der Gänge. Bey Eiserne Johannes enthalten dergleichen Parthien in ihren groſen Druſen und Höhlen bisweilen gigantische

Digitized by Google

tafelartige Krystalle von mehr als 1 Fuß Länge und Breite, die jedoch sehr zerbrechlich und meist mit Brauneisenstein überzogen sind. Selbst im Sandflötze findet man den Schwerspath noch in ziemlich grosen Parthien, Lagen und Trümern; (z. E. bey Ehre Gottes und Elias Stolln).

Am häufigsten findet er sich, wie schon bemerkt, in der Nähe der gangähnlichen Lagerstätte, (wie bey Dünkler, Ueberlegs Zeche, Vorsorge, Neu Erfunden Glück, Storzenzeche, Eiserne Johannes, Dorothea s. Kleinen Johannes und Himmelfarth) und auf ihnen selbst; doch scheint er mehr den dortigen Flachen- als Spath-Gängen eigen zu seyn; auch soll er gewöhnlich in den untern Gliedern des Kalksteins seine Endschaft erreichen; obgleich an manchen Stellen (z. E. bey Neugebohrn Kindlein) selbst noch das Weiß liegende von Schwerspathtrümern durchschwärmt wird.

Von Spathgängen enthalten ihn besonders der, oft über 2. Ellen mächtige, Vorsorge Gottes Gang, bey Alte Vorsorge und Vorsorge; ferner der, ebenfalls bis 2. Ellen mächtige, Storzenzechner Zug bey Storzenzeche, Amalia Augusta s. Glücksbude, Glück auf, und Gott hilft gewiß, wo der Schwerspath meist in unregelmäsigen bauchigen Trümern enthalten ist.

Von Flachen Gängen zeichnet er besonders aus den Himmelfarther Gang bey Himmelfarth, Eiserne Johannes und Kleine Johannes (von dem besonders grose Drusen bekannt sind); ferner den Glück aufer Gang bey Wilhelmsmuth, Freudige Bergmann, Dünklersche Freundschaft und Neue Eiserne Hut, der auch mehrere Nebentrümer von Schwerspath führt, weiter den Frisch Glück Gang bey Untere Freyheit, mit mehrern 2 bis 16. Zoll mächtigen Schwerspath-

Digitized by Google

trümern und den Gott hilf Gang bey Obere Freyheit, sowie den Ueberlegszecher Gang, dessen Hangendes auch mit Schwerspathtrümern durchzogen ist. Bey Fünf Brüder enthält nicht blos der Johannes Gang selbst viel Schwerspath, sondern es liegt auch noch in seinem Hangenden eine 20. Zoll starke Lage desselben, und eine etwas schwächere Lage dieses Fossils, sowie mehrere einzelne Trümer und Nester desselben, liegen noch weiterhin im Hangenden.

Weniger bedeutend scheint sein Vorkommen bey Neugebohrne Kindlein am Rothenberge; Prinz Maximilian, wo bey Treuer Gewerken Verbindlichkeit Stolln besonders im Hangenden mehrere parallele Trümer von reinem sehr dickschaalichen Schwerspath aufsetzen; Gerhards Gang; Gottes Geschick; Erz Engel; Hofnung Gottes u. a.

Ueberall erscheint er sehr dickschaalich, gelblich- und röthlichweiß, seltner fleischroth; bey Kleiner Johannes und Eiserner Hut sind die schaalichen abgesonderten Stücke oft $\frac{3}{4}$ Zoll stark und drüber; bisweilen ist er krystallisirt, in rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die an den Endflächen linsenförmig zulaufen; bey Eiserne Johannes kamen sie in grosen Höhlungen bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Gröse vor, an den Kanten zerfressen und durchscheinend; übrigens einzeln und frey auf die Kanten aufgewachsen, auf Drusen von Spatheisenstein aufsitzend; seltner sind zellige oder zerfressene Parthien.

Uebrigens kömmt der Schwerspath schon in diesem Gebirge in solcher Menge und Reinheit vor, daß er mitunter bey Bleyweißfabriken verbraucht wird.

Digitized by Google

Näher bey Neustadt kömmt, besonders bey Charlottenruhe, röthlichweisser und fleischrother Schwerspath, auf seigern, 1 bis 3. Zoll mächtigen, Gangtrümern in den Kalk- und Sandstein Flötzen, und zwar oft in grosen Nestern, vor.

Der Kupfererzgänge dieser Gegend wird weiterhin Erwähnung geschehen.

Auch im Untern Kalkstein im Hennebergischen, namentlich am Benshäuser Abhang des Kleinen Dollmar (z. E. bey Eleonore), liegt in den eisenhaltigsten Flötzen des dortigen Kalkeisensteins, schnee- und röthlichweisser Schwerspath, theils in derben Parthien, oder grob eingesprengt, selbst in dendritischen Einmengungen, theils in vielfachen Lagen, Trümern, Adern und Schnüren, im Brauneisenstein.

Auf ähnliche Art erscheint der Schwerspath bey Ahlstädt und Gethles im Eisernen Felde (z. E. bey Zufällig Glück und Gotthelfs Glück).

Interessant ist das Vorkommen des Schwerspaths in der **Thon- und Sandsteinformation.** Die hieher gehörigen Gänge werden S. 272. erwähnt werden. Dagegen gedenke ich hier nur der Erscheinung dieses Fossils in den Roggensteinflötzen am Butterberge bey Sangerhausen. Die Klüfte dieser Flötze waren mit dünnen, tafelartigen, stark glänzenden, Krystallen von Schwerspath besetzt. (Heft 7. S. 65.)

Eine Varietät, die ungemeine Aehnlichkeit mit Bologneser Spath hat, wurde (1835.) auf Lettenklüften im Roggenstein an der Kylschen Gemeinde, ohnweit Lengefeld, gefunden; dieser Schwerspath erschien in rundlichen Knollen, von höchst dünnschaalich abgesonderten Stücken, so daß

er mehr ein breitstrahliches Ansehen von der Structur des Bologneserspaths hatte; dabey war er von einem bunten Gemenge blasser, schmutzig blaulicher, ölgrüner, honiggelber und weißlicher Farben; seltner war er dunkelhoniggelb oder braun; sein Gewicht fand Herr Prof. Breithaupt 4,549.

In den Steinbrüchen beym tiefen Seegen Gottes Stolln ohnweit Sangerhausen, sowie bey Wallhausen, kam er auf Klüften und Trümern in den dortigen Hornmergel- und Roggensteinflötzen, in dünnen, gelblichen, halbdurchsichtigen, tafelartigen Krystallen, vor.

B. Auf Gängen.

a. Reine Schwerspathgänge.

Im Hennebergischen durchziehen zwar Schwerspathadern und Trümer bisweilen den Syenit und Porphyr, wie am Kuhberge bey Gethles und in der Gegend von Bischofsrode.

Auf ähnliche Art mag auch Schwerspath im Felsenkeller zu Suhl, aus welchem zellige Zusammenhäufungen tafelartiger Krystalle bekannt sind, vorgekommen seyn.

Viel bedeutender aber sind die ausgezeichneten Gänge, die im weissen Sandstein aufsetzen.

Sie enthalten den reinsten, weissen Schwerspath, der unter der sächsischen Regierung, als ein gewinnvoller Gegenstand des Bergbaues, beym Bergamt Suhl bergüblich verliehen wurde. Seine Aufsuchung wurde besonders seit der Zeit lebhaft betrieben, als in der Herrschaft Schmalkalden eine Schwerspathmühle angelegt worden war. Selbst Prämien wurden 1808. vom Bergamt Suhl zu

Digitized by Google

Schurfversuchen ausgesetzt, deren Erfolge ich in den Geognost. Arbeiten B. VI. S. 298. 299. vollständiger mitgetheilt habe. Theils wurde dieser Schwerspath an die benachbarten Bleyweißfabriken verkauft, theils wurde ein weisses Farbmaterial daraus bereitet, das 1809. unter dem Nahmen der Hennebergischen Kreide zum Verkauf ausgeboten wurde.

Die ansehnlichste dieser Gruben war (1811.) die Weisse Rose, am Mittelrain ohnweit Albrechts, auf einem $\frac{1}{2}$ Lr. mächtigen Gange bauend. Ein ähnlicher Gang, ebenfalls dickschaalichen, weissen Schwerspath führend, wurde näher beym Linsenhofe bey Eiserne Krone abgebaut. Auch die Schwerspathgrube bey Wichtshausen, ingleichen die Zwey Weiber Zeche bey Ahlstedt, dann Seegen Gottes bey Breitenhof und Gabe Gottes zwischen Breitenbach und Silbach, gehören hieher. Ferner setzen einige ausgezeichnete, wenn auch nur wenige Zoll mächtige, dergleichen Gänge im Sandstein vor der S. 272. gedachten Kuppe des Kuhberges bey Gethles auf.

Ebenso gehört wahrscheinlich der S. 202. erwähnte Dichte Baryt vom Küteweg hieher.

Im Mansfeldischen und dem nördlichen Thüringen scheinen Schwerspathgänge nur wenig vorzukommen; doch werden solche von Anneroda und dem Mohrunger Schloßberge erwähnt.

b. Eisensteingänge.

Einige von den Hennebergischen Schwerspathgängen führen zugleich Eisenstein. Auf ihnen scheint der Schwerspath unter andern licht fleischroth, in dicken Tafeln, in zelliger Gruppirung vor-

zukommen. Hieher möchten einige Gänge bey Ahlstädt (am Herrenstein); bey Keulenroda (Gottfrieds Fund u. a.); am Döllberge (bey Weisse Nachtviolenstolln) u. a. O. gehören.

Die Schwerspath führenden Eisensteingänge oder vielmehr Gangähnlichen Lagerstätte des Kamsdorfer und Neuenhofer Gebirgs sind S. 269. fg. aufgeführt worden.

c. Kupfergänge.

Diese sind besonders in der Gegend von Neuenhofen einheimisch, und gehören größtentheils noch dem dortigen Kalksteingebirge an.

Einige derselben waren beym Mignon Stolln bekannt. Zwischen Neustadt und Cospeda setzte ein $\frac{1}{8}$ Lr. mächtiger Schwerspathgang auf. Weiterhin nach Weyra baute ehemals die Herzhafte Zeche auf einem solchen Gange.

Auch von den Gängen der Sieben Brüder Zeche wird Schwerspath erwähnt; ferner vom Julianer Stolln.

Aehnliche Gänge setzen im Grauwackenschiefer Gebirge bey Göß itz, Dobian und Wilhelmsdorf, ohnweit Kamsdorf, auf.

Bemerkenswerth war hier insbesondere fleischrother (wahrscheinlich mit Quarz verwachsener) Schwerspath, der mit sehr schönen Rutschflächen auf dem Liegenden des Bartholomäusgang unter Neidenberg, vorkam.

Im Hennebergischen wurde auf dergleichen Gängen bey Zufällig Glück an der Silberecke, ohnweit Gethles, bey Christians Glück im Schleusinger Neudorf, bey Martins-

Digitized by Google

fund im Spitzelbach; bey Hilf Gott an der Metz im Benshäuser Forste, ferner am Domberge bey Suhl, u. a. a. O. gebaut.

Auf den Kupfererzgängen, die im Rothliegenden bey Hettstädt, im Mansfeldischen, von der Harmoniezeche bekannt sind, (oder vielmehr auf Trümern mit Rotheisenstein, welche die Kupfererze verdrängen) soll auch etwas Schwerspath vorgekommen seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 257. (Thiergarten.)

2. Gegend von Zwickau.

v. Gutbier; a. a. O. S. 48. (Oberkainsdorf) 66. 101. (Zwickau) 103. 122. (Niederplanitz u. s. f.).

Anmerkung. Vom „Georgstolln zu Lichtenstein" werden in dem Dresdner Min. Verz. 1820. S. 26. tafelartige Schwerspathkrystelle erwähnt, wobey wahrscheinlich irgend eine Verwechselung zu Grunde liegt.

3. Gegend um Schneeberg.

a. Im Allgemeinen.

Albin a. a. O. S. 168. (Wolffsberg).
Leipziger Mineral. Samml. 1788. S. 14.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 356. 357.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. 1802. S. 453.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 222.
v. Leysser Min. Samml. S. 10. 11. 12. 97. 101.
Titius Min. Samml. S. 105.

b. Einzelne Gruben.

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. S. 231. (weisser Gips vom Rosenkranz).
Richter Min. Samml. 1782. S. 78. (Nahme Jesus Stolln) 79. (Catharina).
Leipziger Min. Samml. 1787. S. 63. (Weisser Hirsch).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 206. (Oswald).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 95. (Fürstenvertrag).
v. Leysser Min. Samml. S. 97. (desgleichen).

Digitized by Google

4. Johannes zu Bockau.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 358.

5. Johanngeorgenstadt.

Werners Gangtheorie S. 242. (Neu Leipziger Glück).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 128. (wahrscheinlich).
v. Leysser Min. Samml. S. 104.
Anmerkung. Wenn in v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 78. Getreue Einigkeit erwähnt wird, so ist dieß vielleicht eine Verwechslung mit Getreue Nachbarschaft in Annaberger Revier.

6. Gegend bey Aue.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 256. (Brümlasberg).
v. Leysser Min. Samml. S. 98. (desgleichen).
Martini; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 533. (wenig).

7. Gegend bey Schwarzenberg.

v. Leysser Min. Samml. S. 98. (Bermannsgrün).
Bergemann Min. Samml. S. 155.
Kühns Handbuch der Geognosie B. II. S. 386. (Rothenberg).

8. Raschau.

v. Leysser Min. Samml. S. 100. (Cathrina).

9. Ehrenfriedersdorf.

a. Silbergänge am Sauberge im Allgemeinen.

(Vergl. S. 111. fg.)

Werners Gangtheorie S. 242.

b. Herzog Carl.

Werner; im Kronstedt S. 64.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 270. 274. 275.
Hoffmann; a. a. 1789. S. 236.
Werners Gangtheorie S. 242.

10. Gegend um Annaberg und Buchholz.

a. Im Allgemeinen.

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 14. 40.
Born. Catal. Tom. I. S. 275.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 353.
Werners Gangtheorie S. 237. 240.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74.
Reuß Lehrbuch der Miner. Th. II. B. 2. S. 453.

Digitized by Google

v. Leyſſer Min. Samml. S. 100.
Titius Min. Samml. S. 273.

b. Bierſchnabel.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 235.
Werners Gangtheorie S. 242.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.

c. Getreue Nachbarſchaft.

Hoffmann; a. a. O. S. 235. 942.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 134.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 103.
Anmerkung. Vergl. die Anm. bey Nr. 5. S. 276.

d. Andere benannte Gegenden.

Richter Min. Samml. 1782. S. 81. (Silberkammer).
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 235. (Silbermühlenſtolln).
v. Leyſſer Min. Samml. S. 86. (Himmliſch Heer) 101. (Alt Väter) 104. (Buchholz).
Bergemann Min. Samml. S. 347. 348. (Marcus Röhling).

11. Scheibenberg.

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 235. (Lorenz).

12. Niederſchlag.

Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; in v. Moll Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 78.

13. Wieſenthaler Gegend.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 235. (Neu Unverhofft Glück).
Werners Gangtheorie S. 242. (Kinder Iſrael).
Bergemann Min. Samml. S. 255.
v. Weiſſenbach a. a. O. S. 13. (Neu Unverhofft Glück).

14. Andreas zu Steinbach.

Richter Min. Samml. 1782. S. 76. (wahrſcheinlich).
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 37.

15. Marienberg und Wolkenſtein.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

v. Trebra Erklärung der Marienberger Bergwerkscharte 1770. S. 116. (wenig).
Charpentier a. a. O. S. 181.
Werner; im Kronſtedt S. 57. 58. (Blättriger Schwerſpath).
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 163. 453. 513. (Gipsſpath).
v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 141.
Mus. Leskean. Th. I. S. 310. 312.

Digitized by Google

Born Catalogue Tom. I. S. 274. 275. 277.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74. 75. 78. 80.
v. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 216.
v. Leysser Min. Samml. S. 98. 100.
Hannssen Min. Samml. S. 25. 26.
Titius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. 51.
Dresdner Min. Samml. 1831. No. XXIV. no. 159.
Dresdner Min. Samml. 1831. No. XLII. no. 110.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 38. 39. 77.
Bergemann Min. Samml. S. 252.

b. Am Stadtberge.

α. Jung Fabian Sebastian.

(Werner) Klinghammer Min. Samml. no. 544. fg.
Werner; im Kronstedt S. 64.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 41. 46. 55. 56.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 307. — Th. II. S. 166. (zum Theil).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 233. 234. 941. (zum Theil).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352. 353. — Th. II. S. 44. 45.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 120. 121. 122. 126 bis 128. 320.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74.
Titius Min. Samml. S. 105.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.

β. St. Georgen.

Richter Min. Samml. 1782. S. 74.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 358. — Th. II. S. 37. 44.
v. Trebra Mineral. Kab. 1797. S. 76.

γ. Vater Abraham und Drey Weiber.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 34.

c. Pechzug.

v. Weissenbach; a. a. O. S. 34.

d. Junge Drey Brüder.

Hoffmann; a. a. O. 1789 S. 942.
Mus. Leskean. Th. II. S. 166.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 45. 46.

e. Gideon Stolln.

v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 160. 161. 179.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 942.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49.

f. Palmbaum.

v. Trebra Nachricht; in den Beschäftigungen der Berlin. Gesellschaft naturf. Freunde B. II. 1776. S. 329.

Digitized by Google

Werner; im Kronstedt S. 64.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 185. 196. 208. u. fg. 242. u. fg. 295.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 234. 942.
Born. Catal. Tom. I. S. 274.
v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 355. — Th. II. S. 48.
Werners Gangtheorie S. 242.

g. Wolkensteiner Gegend.

Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 146.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
v. Weissenbach a. a. O. S. 34. (Neu Glück).

h. Lazarus.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146.

i. Glücksgarten.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49.

16. Poberschau und Martersberg.

(Vergl. S. 216. 217.)

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. S. 229. (Schwerer Gipsspath von Freude Gottes).
Ferber a. a. O. S. 173. (Schwerdter).
Dresdner Min. Samml. 1780. no. 62. (Reiche Trost und Einhorn).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 38. (Schwerdter).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 147. (Christbescherung).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Molchen) 169. (Zinnerne Flasche) 169. 171. (Ober Neu Haus Sachsen) 171. 172. (Christbescherung) 173. (Ursula).
Kühn Handbuch der Geognosie B. II. S. 366.

17. Zschopau.

(Vergl. S. 217.)

Brückmann. Magnal. Dei Th. II. S. 630. (verworren).
(Marggraf Mémoires de l'Academie des Sciences de Berlin 1750. (Phosphorescenz).
Ferber a. a. O. S. 180.
(Werner) Klinghammer Min. Samml. no. 564 bis 575.
Werner; im Kronstedt S. 64.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 234.
Mus. Leskean. Th. I. S. 310. 311.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 357. 358. — Th. II. S. 49. 50.
Werners Gangtheorie S. 237. 238. 240.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 118.
Hannsen Min. Samml. S. 25.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 172.

Digitized by Google

Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 502. (specif. Gew.).

18. Krummhermersdorf.

Dresdner Min. Samml. 1781. S. 5. (s. Krummhennersdorf).

19. Gegend von Chemnitz, Burgstädt und Mitweyda.

Mus. Leskean. Th. I. S. 12. (Wittichensdorf).
Engelbrecht vom Weißstein 1802. S. 21. (Taura).
Dresdner Min. Kat. 1818. No. XVI. S. 14. (Mitweyda).
Pusch a. a. O. S. 133 bis 136.
Bergacademischer Kalender 1831. S. 238. (Schönborn).
Anmerkung. Der Katalog von der Bergemannischen Mineraliensammlung führt mehrmals Schwerspäthe aus Chemnitz auf, worunter aber Schemnitz in Ungarn zu verstehen ist.

20. Mutscherode.

Naumann Erläuterungen u. s. f. Heft 1. S. 129.

21. Alt Mörbitz.

Ebendaselbst S. 56.

22. Waldheimer Gegend.

Pusch a. a. O. S. 133.

23. Lauenhayn.

(Vergl. Heft 3. S. 82. und Heft 8. S. 217.)

Engelbrecht a. a. O. S. 21. (oder in v. Molls Annalen Th. III. Lief. 3. S. 324.).

24. Grumbach.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 118. 119.
Pusch a. a. O. S. 134. 135.

25. Sachsenburg.

Geißler'Min. Samml. Th. I. S. 148.
Pusch a. a. O. S. 134. 135.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127.

26. Memmendorf.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 9. (weisse selenitisch späthige Gangart).
Werners Gangtheorie S. 237.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73.
Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 112.

Digitized by Google

27. Oberschöna.

Meybach Min. Samml. 1780. no. 586.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 72.

28. Riechberg.

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. (Gipsspath vom Siegfried bey Riezberg).

29. Gersdorf.

(Vergl. S. 120. 121. 217. 218.)

Charpentier a. a. O. S. 118. 119.
Werner; im Kronstedt S. 64. 57. 58.
Mus. Leskean. Th. I. S. 299. 300. 315.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O 1789. S. 232. 2039.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352. 353. 355. 358.
Werners Gangtheorie S. 74. 237. 238. 242.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 128. 132. 133. 136 bis 142. 147. 315. 316. 320 bis 324.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73 bis 75.
Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 111. 116.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 209.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 38.

30. Freyberger Gegend.

A. Mineralogische Verhältnisse.

a. Ohne nähere Bestimmung des Orts.

Charpentier a. a. O. S. 97. 98. (schwerer Spath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 354 bis 358.
v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 182. 183.
v. Leysser Min. Samml. S. 97 bis 99.
Dresdner Min. Verz. 1818. No. XVI. S. 14. 15.
Titius Min. Samml. S. 273.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 38. 39. 77. 86.
Bergemann Min. Samml. S. 252.
Kühn a. a. O. B. II. S. 356. 364. 375. 378. 814.

b. Emanuel.

Bergacademischer Kalender 1835. S. 175.

c. Gesegnete Bergmanns Hofnung.

v. Charpentier Lagerstätte S. 153.

d. Alte Hofnung Gottes.

Breithaupts Handbuch Th. III. B. 1. 1816. S. 172.

e. Radegrube.

Breithaupt neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweigger chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 277.

Digitized by Google

f. Kurprinz Friedrich August.
(Vergl. S. 285. 286. unter B.)

Minerophili Mineral. und Bergwerkslexicon 2te Aufl. 1743. S. 116. (Bleyspath).
Lithophyl. Bornian. P. I. 1772. S. 14. (Gypsum ponderosum).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 108. (phosphorescirender Gipsspath).
Charpentier a. a. O. S. 117. (schwerer Spath).
Werner; im Kronstedt S. 57. 58. 64.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 312.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 199. 243. fg.
Mus. Leskean. Th. I. S. 23. 306. 313. 315. — Th. II. S. 170.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 231. 232. 961. 2040.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352 bis 357. — Th. II. S. 33. 34. 275.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 136. 138. 316. 317.
Werners Gangtheorie S. 242.
Meine Beschr. der Aufbereitung bey Kurprinz; in Lempes's Magazin Th. X. S. 130.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 77 bis 79.
v. Leysser Min. Samml. S. 97. 104.
Titius Min. Samml. S. 105.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169 bis 174. 178.
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorf Annalen 1827. S. 502. (spec. Gew.).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 39. 77.
Kühn a. a. O. Th. II. S. 375. 424. (Verwitterbarkeit).
v. Weissenbach a. a. O. S. 47.

g. Beyhilfe.

Werners Gangtheorie S. 242. (Gott mit uns).
v. Charpentier Lagerstätte S. 72. 73.

h. Isaac.
(Vergl. S. 285. unter B.)

Werner; im Kronstedt S. 63. 64.
Dresdner Min. Samml. 1780. no. 134.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 174. 186. fg. 202. 268 fg.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 310. 312. 313. — Th. II. S. 16. 170.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 229. 230. — 1791. S. 170.
Born. Catal. Tom. I. S. 274.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 32.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 121. 125. 126. 129. 131. 132. 135. 146.
Werners Gangtheorie S. 242.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 92. 93.
v. Leysser Min. Samml. S. 103. 105.

Digitized by Google

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 26. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169. 172. 173.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 500 bis 502. (spec. Gew.).

i. Freudenstein.

(Werner); Klinghammer Min. Samml. no. 511 bis 517.
Werner; im Kronstedt S. 63.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 7. (schwerer Blätterspath).
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 263.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 231.
Born Catal. Tom. I. S. 275.

k. Halsbrücke.

Naumanns Min. Samml. 1780. sub V. 1. (Zinkspath).
Mus. Leskean. Th. I. S. 308.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31. (Prinz Albertus) 33. (Sonnenstrahl).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 185.
Werners Gangtheorie S. 236. 238.
v. Charpentier Lagerstätte S. 65 bis 67. (Jacob).
v. Leysser Min. Samml. S. 99.

l. Lorenz Gegentrum und Elias.

v. Justi Grundriß des Mineralreichs 1757. S. 95. (Zinkspath).
Werner; im Kronstedt S. 63. (zum Theil).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230. 231. 2032. 2033. (zum Theil).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 354. — Th. II. S. 32.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 111.

m. Reiche Trost.

Werner; im Kronstedt S. 63. (zum Theil).
Meybach Min. Samml. 1780. no. 187.
(Naumanns) Min. Samml. 1780. S. 24.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231.
v. Charpentier Lagerstätte S. 137.

n. Seegen Gottes am Muldenberge.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.

o. Morgenstern.

Werners Gangtheorie S. 237. 239.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 173. 174.

p. Neu Morgenstern.

Werner; im Kronstedt S. 64.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 218. 231. 940.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 315.
Daubuisson Mines de Freyberg Tom. III. 1802. S. 208.

Digitized by Google

Kühns Geognosie B. II. S. 682. 683.
v. Weissenbach a. a. O, S. 58. (Friedrich Spath).

q. Alexander.

Dresdner Min. Samml. 1780. no. 10.

r. Lerchenberg; Münzbachthal u. s. f.

Werners Gangtheorie S. 244.

s. Himmelsfürst.

Lithophylac. Born. P. I. 1772. S. 14.
Werner; im Kronstedt S. 57. 58. (Blättriger Schwerspath).
Richter Min. Samml. 1782. S. 82.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231. 938.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 24.
Werners Gangtheorie S. 242. 246.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 79.
Daubuisson a. a. O. Tom. III. S. 15. 17. 18.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 453.
Mohs Beschr. vom Himmelsfürst 1804. S. 33. 34. 43. 45. 46. 54. 55. 71. 72. 82. 83. 96. 110 bis 112.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 72.
Titius Min. Samml. S. 131. 132.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501. (spec. Gew.).
Bergemann Min. Samml. S. 443. 453. 454.
Kühn a. a. O. B. II. S. 356.
v. Weissenbach a. a. O. S. 10. 35. (Felix) 38.
Bergacademischer Kalender 1837. S. 68. (David).

t. Vergnügte Anweisung und Sonnenwirbel.

Ebendaselbst S. 33. 38.

u. Buschrefier.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 171. (Reiche Bergseegen).
v. Weissenbach a. a. O. S. 34. 35. 55. (Simon Bogners Neuwerk).

v. Neu Glück Drey Eichen.

Kühn a. a. O. S. 405.
v. Weissenbach a. a. O. S. 8. 36. 38.

w. Beschert Glück.

Werners Gangtheorie S. 242.
Daubuisson a. a. O. Tom. III. S. 63.
Catal. di Lic. Ital. S. 113. 114.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170. 171.

Digitized by Google

x. Seegen Gottes Herzog August.

Richter Min. Samml. 1782. S. 77. (wahrscheinlich).

y. Junger Thurmhof; Junge Hohebirke; Rother Löwe; Kröner ꝛc.

Werners Gangtheorie S. 244.
v. Charpentier Lagerstätte S. 182. 183.
Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 146.
v. Weissenbach a. a. O. S. 33. 34. 37. (Kröner).

z. Prophet Samuel.

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 55.

aa. Thurmhöfer Hilf Stolln.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 226. 227.

bb. Himmelfarth.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.
v. Weissenbach a. a. O. S. 36. 58. (Neu Hofnung Flacher).

cc. Krieg und Frieden.

Kühn a. a. O. B. II. S. 609.

dd. Gottes Hilfe.

Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 135.

ee. Anna Fortuna.

Werners Gangtheorie S. 244.
Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 145.

B. Physikalische und chemische Verhältnisse.

a. Phosphorescenz.

Marggraf Memoires de l'Academie des Sciences de Berlin 1750. Tom. V. (übersetzt in den Mineralog. Belustigungen Th. III. 1769. S. 277. (Kurprinz, Jacob, Altväter, Halsbrücke).

Nauwerk; in Crells chem. Annal. 1787. B. I. S. 137. (Kurprinz).

b. Analysen.

Bindheim Analyse des Schwerspath vom Isaac; in den Schriften der Berlin. Gesellsch. naturf. Freunde B. IV. 1783. S. 396 bis 399. (auch in Hochheimers chem. Min. B. I. 1792. S. 387 bis 389).

Ueber ein neues aus dem Schwerspath (vom Kurprinz) erhaltnes Metall, von Martinenghi; in Crells chem. Annal. 1794. B. I. St. 3. S. 195 bis 206.

Digitized by Google

Meyer Notiz von der im Freyberger Schwerspath gefundenen Stront Erde; in Crells chem. Annal. 1794. B. 2. St. 12. S. 516.
Lowitz über die Strontianerde im Schwerspath; Ebendaselbst 1795. B. 1. St. 2. S. 110 bis 114.
Lampadius Versuche mit dem (Kurprinzer) Schwerspath; Chemische Abhandl. B. 1. 1795. S. 75 bis 98.
Lowitz Beobachtungen über die Stronthianerde im Schwerspath; in Crells chem. Annalen 1796. B. 1. St. 2. S. 135.
Klaproth Zerlegung des (Kurprinzer) Schwerspaths; Ebendaselbst St. 5. S. 387 bis 395. (auch in dessen Beyträgen B. II. 1797. S. 73 bis 79.).

31. Tharand und Plauischer Grund.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 35. (Grüne Hofnung).
Cotta; in v. Leonhard Jahrb. 1834. Heft 3. S. 334. (Tharand).
Desselben Geognost. Beschr. von Tharand 1836. S. 16.

32. Elbstolln.

Breithaupt neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweigger chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 274.

33. Schlottwitz.

Hoffmann Min. Beschr. der Glashüttner Revier; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 463.
Mosch a. a. O. Th. 1. 1816. S. 231.

34. Seegen Gottes am Flachsland.

Hoffmanns Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 189. 197. 2029.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 7.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 320.

35. Glashütte und Dippoldiswalde.

Hoffmann Beschr. der Glashütter Revier; im Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 470. 481. 484. (Hohebirke) 495. (Neue Hofnung) 498. (Israel). — 1791. B. 1. S. 60. 61. 65. (Osterlamm).
v. Pabst Min. Kab. Th. 1. S. 353. (Erasmus).
Titius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167. 170. 171. (Erasmus) 169. (Osterlamm) 170. (Hohebirke).
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorfs Annalen S. 501. (specif. Gew.).

36. Zinnwald.

Manès Suite du Mem. etc.; Annales des Mines Tom. IX. 1824. S. 465.

Digitized by Google

Mus. de Moscou Tom. II. S. 173.
v. Weissenbach a. a. O. S. 44.

37. Mannsfeld.

Geognost. Arb. Th. IV. S. 3. 7. (Rücken).
v. Veltheim über die Erzführung des Kupferſch.; in Karstens Archiv B. XV. Heft 1. 1827. S. 161. 165. (Rücken).
Hoffmanns nordwestliches Deutschland Abth. 1. 1830. S. 622. (Harmoniezeche).
Geognost. Beschr. der zum Regierungsbezirk Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 296. (Mohrungen) 329. (Hettstädt).

38. Sangerhausen.

Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 2030. (Rücken).
O. Schwabe, die Schrotensteinlager bey Wallhausen; in den Annalen der Societ. für die Mineralogie zu Jena B. I. 1802. S. 140. (wahrscheinlich).
Geognost. Arb. Th. IV. S. 12. (Obersdorf) 29. (Kupferberg) 123. (Roth Liegendes).
Hoffmann Nordwestl. Deutschland Abth. 1. S. 622. (Annerode).

39. Kamsdorf.

Charpentier a. a O. S. 341.
Schröter Neue Litteratur und Beyträge B. II. 1785. S. 328. 329. 332. 333.
Ueber die Camsdorfer Reise; in Lempe's Magaz. Th. I. 1785. S. 3.
Nachtrag dazu; ebendaselbst Th. III. S. 34.
Hoffmanns Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 236. 2037. 2044. — 1791. S. 259.
Werners Gangtheorie S. 142.
Meine geognost. bergmänn. Beobachtungen; in Lempe's Magazin Th. X. 1793. S. 34. 40. 41.
Geognost. Arb. B. II. S. 114. — B. III. S. 224. 250. 278. 366. 367. — B. IV. S. 16. 17. 224.
v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 27.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 174.
Tantscher Beytrag zur Kenntnis des Kamsdorfer Flötzgebirgs; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 354. 355. 362. 364. 378 bis 384. 387.
Neustädter Ausbeutbogen 1829.
Tantscher vom Silbergehalt u. s. f.; in Karstens (neuen) Archiv B. IV. Heft 1. 1831. S. 290.
Derselbe vom Vorkommen der Kobolderze u. s. f.; ebendaselbst B. VII. Heft 2. 1834. S. 619.
Kühn a. a. O. B. II. S. 328.

40. Henneberg.

Gläser Min. Beschr. 1775. S. 28. 63. (Gipsspath).

Digitized by Google

Anschütz über die Henneberger Stein- und Gebirgsarten 1788. S. 24. 28.
Dessen Zusätze und Bericht. 1798. S. 33.
v. Leonhard topograph. Mineral. Th. I. S. 87. (Dichter Baryt vom Küteweg).
Henneberg. Intell. Blatt 1808. Extra Beylage No. 22. S. 189 bis 192. (Prämien).
Allgemeiner Anzeiger 1809. Nr. 90.
Geognost. Arb. B. III. S. 294. (Eleonore) 299. (Gethles) — B. VI. S. 247. 286. 288. 289 bis 296. (Gethles; Keulenrode; Bischofsrode) 248. 278. (Schmiedefeld) 251. (Döllberg) 295. (Domberg) 298. 299. 300. (Albrechts) 290. 291. 299. 300. (Ahlstädt) 300. 301. (m. a. O.).
Titius Min. Samml. S. 272. (Rother Crur).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170. (Eleonore).
Völker, das Thüringer Waldgebirge 1886. S. 69. 101. 424. (Holmigsgraben) 457. (Linsenhof) 478. (Silbach).

B. Mulmicher.

Der mulmiche geradschaaliche Schwerspath, der im Wernerschen System bisweilen auch als Aufgelößter Schwerspath erwähnt, aber von dem frischen geradschaalichen Schwerspath nicht als Unterart abgesondert wurde, ist mir nur von Gängen bekannt, hauptsächlich von denen die zu der S. 232. fg. gedachten Formation gehören. Seine ausgezeichnetern Vorkommnisse sind folgende.

a. In der Freyberger Revier.

Bey Himmelfarth kömmt er ziemlich häufig vor, gewöhnlich röthlichweiß; so auf dem August-, Wags fort- und Anton-Spath; seltner auf dem Neu Hofnung Flachen (S. 241.).

Auch auf Krieg und Frieden kömmt er bisweilen vor; sowie in den Drusen des Dreyfaltigkeiter Stehenden (S. 196.) bey Güte Gottes zu Tuttendorf; noch mehr aber auf dem Neu Glück Flachen beym Thurmhofer Hilfstolln (S. 196.).

Am längsten und ausgezeichnetsten ist er be-

kannt von Morgenstern, Schlößchen (dem Christianus Spath), Seegen Gottes, und Neu Morgenstern; auf Morgenstern ist er noch in neuerer Zeit besonders auf dem Gut Morgen Spath vorgekommen.

Von den Halsbrücker Gruben ist er besonders bekannt von Alte Fuchs, Güte Gottes, und Isaac (selbst vom Pabst Stehenden, wo er in Druſen vorkömmt).

Auf Kurprinz ist er verschiedentlich vorgekommen; am ausgezeichnetsten nesterweise in hornsteinartigen Quarz da, wo der Gang sehr mächtig ist, (wie in der achten Gezeugstreckensohle vom Treibeschacht und vom Friedrichschacht gegen Abend).

In Gersdorf kam er besonders auf dem Auguſt Flachen vor (S. 197.); weit mehr und ausgezeichneter ist er aber vom Unverhofften Seegen Gottes zu Oberschöna bekannt.

Bey Alte Hofnung Gottes kam er graulich weiß vor, übergehend in sehr dünnschaalichen krystallisirten Schwerspath; auch ist er von Gesegnete Bergmanns Hofnung bekannt.

Selten erscheint er auf den edlen Bleyglanzgängen der Bränder Gegend, doch wird er von Beschert Glück, Gelobt Land, Alte Molchen, und Sonne und Gottes Gabe (wo er jedoch dem Sonner Spathe angehört) erwähnt.

Auch auf den S. 244. 247. aufgeführten Gängen der Roßweiner und Mitweyder Gegend soll er vorkommen.

b. In der Marien- und Annaberger Revier.

Am ausgezeichnetsten erscheint er auf Heilige

Digitized by Google

Dreyfaltigkeit zu Zschopau, wo er gelblichweiß und blaßstrohgelb, gewöhnlich mit Erdigen Schwerspath gemengt (S. 197.) und ans Zerreibliche gränzend, vorkömmt.

Ein drusig zerfreßnes Gemenge von gelblich- und röthlichweissen mulmigen und frischen geradschaalichen Schwerspath mit Quarz kam, auf dem Gute Hofnung Flachen, am Marienberger Stadtberge vor.

Außerdem wird er noch erwähnt vom Glücksgarten, sowie von manchen Gängen bey Schlettau und Scheibenberg.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberger Gegend.

a. Gelobt Land.

Richter Min. Samml. 1782. S. 79.

b. Beschert Glück.

Dresdner Min. Samml. 1768. no. 228.

c. Himmelfarth und Krieg und Frieden. (Vergl. S. 197. 285.)

Werners Gangtheorie S. 239. (Himmelfarth).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. (Krieg und Frieden).

d. Güte Gottes s. Gottes Hilfe zu Tuttendorf.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 135.

e. Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 9.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 939. 949. (Aufgelößter Schwerspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. — Th. II. S. 31.
Emmerling Mineral. Th. I. S. 569.

f. Schlößchen, Neu Morgenstern, Segen Gottes.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31. (Neu Morgenstern).
Werners Gangtheorie S. 239.

Digitized by Google

g. Halsbrücke.

Hoffmann a. a. O. S. 2040. (Güte Gottes).

h. Kurprinz Friedrich August.
(Vergl. S. 282.)

Schmid Min. Samml. 1807. S. 18.
Titius Min. Samml. S. 107.
Dresdner Min. Samml. 1831. Nr. XXIV. no. 462.

i. Alte Hofnung Gottes.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

k. Gesegnete Bergmanns Hofnung.
(Vergl. S. 231.)

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 34.

2. Gersdorf.
(Vergl. S. 198. 203, 281.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.

3. Oberschöna.

Hoffmann; a. a. O. S. 947.

4. Gegend von Taura bis Waldheim.
(Vergl. S. 280.)

Pusch a. a. O. S. 133. 134.

5. Zschopau.

Brückmann. Epistol. Centur. II. 1744. S. 1290.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 100.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

6. Wolkenstein, Schlettau, Scheibenberg.

Werners Gangtheorie S. 240.

6. Stangenspath.

(Strahlicher schwefelsaurer Baryt. Stänglicher Baryt.)

Der Stangenspath war schon 1750. unter diesem Nahmen vom Lorenz Gegentrum bekannt. Spätere Mineralogen (Ferber u. a.) rechneten ihn als Weissen Schörlspath zum Schörl. v. Born nannte ihn Basaltes albus. Von 1780. an

Digitized by Google

wurde er, nach Werners Vorgange, als eine Varietät und dann (seit 1789.) als eine Art des Schaalichen Schwerspath aufgeführt. Später wurde er häufig mit Säulenspath oder Cölestin verwechselt; daher alle Angaben (von rothen, grünen oder andern bunten Stangenspäthen) von Scharfenberg, Marienberg u. a. O. dem Säulenspath oder dem Cölestin gelten. Seine Verwechselungen mit Weiß Bleyerz, Piknit, Arragon (Heft 7. S. 269.) u. a. M. sind ebenfalls bekannt.

Sein Vorkommen ist eben so ausgezeichnet als beschränkt; auch darf ich es, den Hauptverhältnissen nach, als ziemlich bekannt voraussetzen.

Schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts kannte man den Stangenspath vom Lorenz Gegentrum, wo er, besonders in den 1760ger Jahren, gewöhnlich graulich- und grünlich-weiß, seltner rauchgrau, vorkam. Er bildete da, in der bekannten Form, bisweilen die schönsten Gruppen bis zu 7 oder 8 Zoll Länge.

Auch seine Phosphorescenz ist schon längst bekannt.

Jetzt findet man ihn, bey der Auflässigkeit der Grube, nur noch in einigen alten Halden.

Selten ist er, ausser dem Lorenz Gegentrum, noch auf Freudenstein (grünlichweiß auf Hornstein), Jacob und Georgen, sowie auf Anna und Altväter an der Halsbrücke (in drusigem Quarz) vorgekommen.

Auch ist eine dem Stangen- oder dem Säulenspath nahe stehende Varietät von Hilfe Gottes zu Memmendorf bekannt; sie war gelblich-

Digitized by Google

und schneeweiß, und erschien theils in einfachen, dünnen, stark geschobenen, zum Theil an den Seitenflächen stark gestreiften, vierseitigen Säulen, theils in stangenförmig zusammengehäuften dünnen Säulenbündeln.

Litterarische Nachweisungen.

1. Lorenz Gegentrum.

(Ausser allen mineralogischen Lehr- und Handbüchern.)

Hamburger Min. Samml. 1750. S. 79. (Stangenspath).
v. Ferber a. a. O. Th. I. S. 103. (Weisser Schörl).
Werner; im Kronstedt S. 62.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 317.
Wiegleb chemische Untersuchung; in Crells Neuesten Entdeckungen Th. XI. B. 2. 1783. S. 17. 18. (auch in Hochheimers chem. Mineral. B. I. 1792. S. 391.).
Bergmanns Analyse; in Crells Chem. Annalen 1784. B. 2. S. 390. (vergl. Bergmänn. Journ. 1789. S. 441. 469.).
Rauwerk; in Crells chem. Annalen 1787. B. I. S. 136. 137. (Phosphorescenz).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 308. — Th. II. S. 170.
Born Catal. Tom. I. S. 273. 274.
v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 359. 360.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 123.
Lowitz; in Crells chem. Annalen 1795. B. 1. S. 114.
Lampadius chem. Analyse 1801. S. 240.
v. d. Null Min. Samml. Th. II. S. 225. 226.
v. Leysser Min. Samml. S. 99.
Lampadius erläuternde Experimente B. II. 1810. S. 137.
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie B. III. Abth. 1. 1816. S. 179. 180.
Göffel; in den Schriften der Dresdner Min. Gesellschaft B. III. 1826. S. 173.
Breithaupt; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S 501. (specif. Gew.).

2. Andere Halsbrücker Gruben.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 141. (Halsbrücke) 143 (Jacob und George)
Ferber a. a. O. S. 104. (Jacob und Georgen Fdgr.).
Meybach Min. Samml. 1780. no. 200. (Anna und Alt Väter).
Hermbstädts Min. Samml. 1835 S. 63. (Freudenstein).

Digitized by Google

7. Säulen-Schwerspath.

(Säuliger Baryt.)

Die wenigen ältern Schriften, die vom Säulenspath besondere Erwähnung thun, nennen ihn Stangenspath, auch wohl Gipsspath. Daher rühren zum Theil seine häufigen Verwechselungen mit Stangenspath (S. 292.), sowie mit Fraueneis, Cölestin und Arragon (Heft 7. S. 272.)

Sein Vorkommen beschränkt sich fast nur auf Gänge.

AA. Von Lagern

kenne ich ihn nur aus den Zinnwalder Zinnsteinlagern. Er ist daselbst mitunter in dunkelhoniggelben, glatten und starkglänzenden, rechtwinklich oder auch ein wenig geschoben vierseitigen, niedrigen, Säulen, von $\frac{1}{2}$ Zoll Stärke und drüber vorgekommen, die bisweilen mit Bleyglanz durchwachsen, auch wohl sonst etwas durchlöchert und in drusigen Bleyglanz, Quarz und Schwarzerz einzeln eingewachsen, waren. Sie scheinen übrigens schon in Schaalichen Schwerspath überzugehen, doch weichen sie auffallend von der S. 223. 224. beschriebenen Varietät ab.

Sehr selten ist in den Quarz- und Glimmerdrusen der Greisen im Vereinigten Felde, ein Fossil in dünnen, spießigen Krystallen (vierseitigen Säulen mit äusserst scharf zugeschärften Enden, die Zuschärfungsflächen auf die Seitenkanten aufgesetzt) äuserlich braun gefärbt, vorgekommen, das für Arragon gehalten wurde, und das wohl auch hieher gehört.

Digitized by Google

BB. Auf Gängen.

A. Silber-, Bley- und Kupfer-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

α.

Am häufigsten und schönsten kömmt der Säulenspath auf den Gängen der Halsbrückner Formation (S. 232. u. fg.) vor.

Auf dem Reiche Trost bey Conradsdorf erschien er in schönen stark geschoben vierseitigen Säulen mittlerer Grösse und groß; sie waren gelblich oder graulich-weiß und röthlich-grau gefleckt, undurchsichtig und hatten an den Enden bisweilen drusige Oeffnungen.

Noch jetzt findet man ihn an mehrern Halden bey Halsbach.

Auf Halden, die zum ehemalichen Halsbrücker Bergbau gehörten, bey Krummhennersdorf und an der Halsbrücke, findet man hin und wieder Massen von dergleichen gelblich und grünlichgrauen, mit einander verwachsenen Krystallen, die, wo sie frey stehen, eine dünne Schaale von drusigen, weißen Schwerspath haben, wo sie aber mehr verwachsen sind, in dickstängliche abgesonderte Stücke übergehen.

Bey Lorenz Gegentrum waren die blaulich- und gelblich-grauen, meist unvollkommen säulenförmigen, aber sehr grossen, Krystalle, gewöhnlich durcheinander gewachsen, bisweilen auch thurmförmig zusammengehäuft; sie erreichten dann oft eine Dicke von 2 Zollen und eine Länge von mehrern Zollen; meist waren sie wegen eines eisenschüssigen Ueberzugs etwas entstellt.

Digitized by Google

Auf Freudenstein waren die Krystalle äuſserlich weiß, innerlich aber meist dunkel rauchgrau gezeichnet. Auch ist auf Freudenstein der Säulenspath in dünnen geschoben vierseitigen Säulen bis zu 1½ Zoll Länge vorgekommen.

Auf Isaac kam er in graulichweissen, durcheinander gewachsenen vierseitigen Säulen vor.

Weit schöner sind die Abänderungen, in denen er von Zeit zu Zeit bey Kurprinz erscheint; theils in büschel- oder bündelförmig gruppirten, dunkelgelblichgrauen, ins honiggelb fallenden, spieſsigen und nadelförmigen Krystallen; theils in dunkelgelblichgrauen, oder gelblichbraunen, drusigen Gruppen sehr kleiner starkglänzender Krystalle; theils in einzeln aufgestreuten, durchsichtigen, gelblichgrauen und isabellgelben, sehr netten einzelnen Krystallen, die bis ins Nadel- und Haarförmige übergehen; theils in drusigen Rinden von kurzen nadelförmigen Krystallen, von dunkel- und schmuzzig-gelblichbrauner ins olivengrün fallender Farbe; theils in sternförmig oder strahlich gruppirten dunkelbraunen dünnen Krystallen; theils in röthlichweissen, äusserst zarten und vollkommen durchsichtigen, entweder nadel- oder breitgedrückt säulenförmigen Krystallen. Alle diese Krystalle oder Krystallbündel sitzen auf Schaalen von Quarz oder auf Flusspathdrusen auf.

Auf ähnliche Art sind bisweilen lichte gelblichgraue, oder grünlichgraue, durchsichtige, ganz dünne, nadel- und haarförmige Krystalle, auf und durcheinandergewachsen, auf zerfreßnen Kalkspathkrystallen aufsitzend, bey Hilfe Gottes zu Memmendorf (1788.) vorgekommen.

Digitized by Google

β.

Selten kommt Säulenspath in weingelben, starkglänzenden und halbdurchsichtigen, kleinen breitgedrückten sechsseitigen Säulen, auf Kalkspathdrusen, bey Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf vor.

γ.

Interessant ist sein Vorkommen bey Unterhaus Sachsen; er erscheint da noch jetzt bisweilen in gelblich- und graulichweissen, stark durchscheinenden, kleinen Krystallen (sehr breitgedrückten sechsseitigen Säulen), die selten bis ½ Zoll Länge und ¼ Zoll Breite erreichen, auf Kammkies aufsitzend; noch häufiger aber verräth er sein früheres Daseyn durch die beym Schwefelkies zu erwähnenden Afterkrystalle.

Wenn von Himmelsfürst olivengrüner Stangenspath erwähnt wird, so ist dies wohl nichts anders als Säulenspath.

Hohle Afterkrystalle, die von Säulenspath herrühren, kommen auch bey Himmelfarth bisweilen vor und sollen ebenfalls beym Schwefelkies erwähnt werden.

b. In der Marienberger Revier.

Am längsten ist der Säulenspath von Jung Fabian Sebastian bekannt, wo er wohl am häufigsten und in den ausgezeichnetsten Abänderungen vorgekommen, auch unter dem Nahmen Stangenspath oder Schwerspath schon in mehrern frühern Schriften beschrieben worden, ist. Er kam in früherer Zeit besonders auf dem Kayser Heinrich Stehenden (besonders in grauen und buntgezeichneten grosen Krystallen), später auf dem Frisch Glücker

Digitized by Google

Stehenden und dessen Kreutz mit dem Kayser Heinrich Stehenden (in grünlichgrauen unförmlichern Krystallen); seltner auf dem Unvermuthet Glück Flachen, vor.

Seine gewöhnlichen Farben sind perl-, röthlich-, rauch-, gelblich- uud grünlichgrau, graulichweiß, blaß fleischroth, leber- und gelblichbraun, honiggelb und weingelb; seltner erscheint er einfarbig, meist mit mancherley Zeichnungen.

Die ausgezeichnetsten Abänderungen waren

a. geschobene vierseitige Säulen, die stumpfern Seitenkanten abgestumpft und an den Enden entweder zugeschärft oder mit vier Flächen ein wenig flach zugespitzt; sie sind gewöhnlich perl- oder aschgrau mit fleischrother fleckiger Zeichnung; bisweilen ist die untere Hälfte der Säulen dunkel röthlichgrau und schwach durchscheinend, die obere aber gelblichgrau und halb durchsichtig; bisweilen sind sie lichtblaulichgrau und an den Enden dunkelhoniggelb; sie sind meist reihenförmig, oft wie Orgelpfeifen, an einander gewachsen und gewöhnlich 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang;

b. unter- und durcheinander- auch mit einander verwachsene dergleichen, minder regelmäsige, Krystalle, theils grünlichgrau, theils von graulichweissen, blaulichgrauen und fleischrothen Farben, in streifiger und flammiger Zeichnung; auf manchen Seitenflächen haben sie einen zeisiggrünen Ueberzug; gewöhnlich füllen sie, selten mit freystehenden drusigen Endflächen, ein Gangtrum (besonders des Kayser Heinrich) von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Stärke ganz aus; bisweilen sind sie in freyen, balkenförmigen Krystallen, mit etwas drusigen Endflächen, kreutzweise übereinander gewachsen;

c. dicke dunkel grünlichgraue, mit einander verwachsene, dergleichen Säulen, bis zu $2\frac{1}{2}$ Zoll Länge,

Digitized by Google

zum Theil mit angesetzten gelblichweissen, stärker durchscheinenden, zugeschärften Enden;

d. breitgedrückte sechsseitige Säulen, mit zugeschärften Enden; die breitern Seitenflächen netzförmig gestreift; die 1 bis 1½ Zoll langen undurchsichtigen gelblichweissen Krystalle sind bisweilen an den halbdurchsichtigen Enden honig- oder pomeranzengelb gefleckt;

e. dunkel grünlichgraue und schöne honiggelbe tafelartige Krystalle (von einem neuerlichen Vorkommen 1832. beym Frisch Glück Stehenden); sie erreichen bis 2 Zoll Länge und Breite;

f. fast leberbraune, glatte, sehr nette säulenförmige Krystalle mit drusigen Enden (vom Unvermuthet Glück Flachen);

g. dunkelgrünlichgraue, grose und kurze säulenförmige Krystalle (von dem nehmlichen Gange).

Auf St. Georgen sind ebenfalls bisweilen kleine, stark durchscheinende, weingelbe, längliche Krystalle von Säulenspath vorgekommen.

Im Kiesholze ist er besonders auf dem Junge Drey Brüder Morgengange vorgekommen; theils in graulichweissen, schönen, starkglänzenden, durchsichtigen, sechsseitigen Säulen, mit mancherley Veränderungen an den Enden, theils in den Drusen des Schaalichen Schwerspath (S. 253.).

Auf dem Neu Glücker Morgengange kam er in dicken durchsichtigen säulenförmigen Krystallen, ohngefähr von der Form in Figur 312. des Naumannischen Atlas, bis zu 1½ Zoll Länge, vor; sie waren theils gelblich, theils inwendig perlgrau oder röthlich und nach dem Rande zu gelblichgrau.

Auf dem Lazarus Morgengange ist er bisweilen in kleinen nadelförmigen honiggelben Krystallen vorgekommen.

Digitized by Google

Selten erscheint er bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau in gelblichgrauen, dicken, sechsseitig tafelartigen Krystallen.

Einiger anderer Gänge, bey denen eine Zinnsteinformation vorwaltend ist, wird S. 301. fg. gedacht werden.

c. In der Annaberger Region.

Hier kamen besonders bey Bierschnabel (1819.), auf dem Lommers Hofnung Flachen, vorzüglich in der 37. Lr. Sohle, ungemein schöne Abänderungen vor; unter andern

a. dunkelgelblich- und graulichweisse, wenig geschobene vierseitige Säulen, von der Form in Figur 312. des Naumannischen Atlas; an den Enden flach zugeschärft, die Ecken der Zuschärfung sehr stark abgestumpft, so daß sie fast als eine neue scharfe Zuschärfung erscheinen; sie waren ½ bis 1 Zoll lang, theils einzeln, theils mit den schärfern Seitenkanten aneinander gewachsen;

b. ungleichwinklich sechsseitige Säulen, an den Enden erst scharf zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzt und dann wieder flach zugeschärft; auch die Kanten zwischen beyden Zuschärfungen noch überdies abgestumpft; sie waren bis 1¼ Zoll breit und 1½ Zoll lang, und mit den breitern Seitenflächen oft in einander gewachsen; gewöhnlich waren sie lichte gelblichgrau oder gelblichweiß, mit wein- oder honiggelber fleckiger Zeichnung und dabey spiegelflächig glänzend.

Bey weitem weniger ausgezeichnet und nur in nadelförmigen Krystallen ist der Säulenspath bisweilen in Drusen des Bäuerin Stehenden und

des Heynitz Flachen, sowie bey Himmlisch Heer zu Cunersdorf, und selbst auf dem St. Jacobstolln am Stahlberge (auf dem Johannes Stehenden) vorgekommen.

d. In Glashütter Revier.

Bey Hohebirke haben, vornehmlich auf dem Jacob Stehenden, ungemein schöne Krystalle, von der Form in Figur 308. des Naumannischen Atlas, gebrochen; sie zeichnen sich besonders durch reine gelblichweisse Farbe, hohen Glanz und Durchsichtigkeit aus, wobey sie 1 bis 2 Zoll Länge, bey ziemlicher Dicke, erreichen. Bisweilen sind ihre Zuschärfungskanten schwach, die Ecken der Zuschärfung aber stark abgestumpft. Bisweilen haben die Krystalle, wie es scheint, in Folge eines spätern Ansatzes, eine dunkelhoniggelbe, ebenfalls durchsichtige, kappenförmige äusere Schale. Seltner sind sie graulichweiß oder perlgrau.

Auf dem Kreutz des Heilig Geist und Hohebirker Ganges sind durchsichtige grünlichweisse und auf dem Valerius Gange sehr kleine gelbe säulenförmige Krystalle vorgekommen.

Aehnlich waren auch die von Osterlamm. Auf dem Israel Stehenden aber waren die Krystalle weiß.

B. Auf Zinnsteingängen

kenne ich den Säulenspath nur aus der Marienberger Revier und auch da fast nur von solchen Gängen, die eine Silber- und eine Zinnsteinformation zusammen vereinigen.

Sehr schön ist er vorgekommen auf dem Christbescherunger Morgengange, bey Kurt, in dunkelröthlichgrauen, spiegelflächig glänzenden, ein-

Digitized by Google

zeln aufgewachsenen, vierseitigen Säulen; nach den, stark zugeschärften, Enden zu halbdurchsichtig und gewöhnlich von 1 bis 1½ Zoll Länge. An den grössern Krystallen erscheinen die Ecken zwischen der Zuschärfungskante und der schärfern Seitenkante, wie von einer spätern, gestörten, Bildung angesetzt; auch sind an manchen Krystallen einzelne Flächen der Zuspitzung vertieft und mit einem eisenschüssigen rothen Ueberzuge versehen. Manche Krystalle haben auch hervorstehende Kanten, (von verlängerten Seitenflächen herrührend).

Eine interessante Varietät bey Christbescherung erschien in dicken vierseitigen Tafeln, mit zugeschärften Seitenkanten und mit mancherley Veränderungen an den Ecken; leberbraun mit gelblichgrauen Ecken.

Bey Zinnerne Flasche kam er in durchsichtigen, kleinen weissen Krystallen vor.

Auf dem Ober Neu Haus Sachsen Morgengange erschien er

a. in gelblichweissen geschoben vierseitigen Säulen, an den schärfern Seitenkanten zum Theil sehr schwach abgestumpft, an den Enden aber zackig, mit stark gestreiften, wenig glänzenden Seitenflächen, einzeln oder bündelweise auf Quarz aufsitzend;

b. in einzelnen kleinen, undurchsichtigen, blaß schwefelgelben, breitgedrückten vierseitigen Säulen, von höchstens ½ Zoll Länge, auf Flusspath aufsitzend;

c. in dünnen, durchsichtigen, gelblichgrauen nadelförmigen Krystallen (1824.).

Auf dem Molchner Spathe ist er, theils in kleinen säulenförmigen, theils in dicken tafelartigen Krystallen vorgekommen; erstere waren graulichgelblich- und röthlichweiß, mit blaulichgrauen und

Digitized by Google

fleischrothen Flecken, bisweilen auch mit honiggelben Kanten und Ecken der Zuschärfung; letztere waren rauchgrau mit honiggelben und weißlichen Flecken; auch schmale honiggelbe säulenförmige Krystalle kamen da vor.

Aus früherer Zeit ist er noch von Rupertus bekannt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

a. Reiche Trost.

Werner; im Kronstedt S. 63. (Schwerspath).
Steffens Oryktogn. B. II. 1815. S. 261.

b. Lorenz Gegentrum.

Werner; a. a. O. S. 63. (Schwerspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230. 231. (Schwerspath).
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie Th. III. B. 1. 1816. S. 175. 178.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

c. Halsbrücke.

Mus. Leskean. Th. I. S. 308. (Hilfstoln).
Titius Min. Samml. S. 273.

d. Kurprinz Friedrich August.

Titius Min. Samml. S. 107.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 174. 176.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 38.

e. Bräunsdorf.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

f. Memmendorf.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 233. (Schwerspath).

g. Unterhaus Sachsen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

h. Himmelsfürst.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 25. (Stangenspath).

Digitized by Google

2. Glashütte.

Hoffmann Min. Beschr. der Glashütter Reviere; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 499. (Stangenspath).
Titius Min. Samml. S. 273.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169. (Osterlamm) 175. (Hohebirke).

3. Zinnwald.

Ebendaselbst S. 176.

4. Marienberg.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Gerhard Gesch. des Min. Reichs Th. II. 1782. S. 318. (Gipsspath); wahrscheinlich.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 164. fg. 205. (Stangenspath).
v. Trebra Miner. Kab. 1797. S. 76. 79.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 226. 227.
Dresdner Min. Samml. 1818. No. XVI. S. 15.
Titius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 26.
Bergemann Min. Samml. S. 252. 256.

b. Jung Fabian Sebastian.

(Vergl. S. 278.)

Werner; von den äuserlichen Kennzeichen 1774. S. 196. (wahrscheinlich) Fraueneis.
Derselbe; im Kronstedt S. 62. (Schwerspath).
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 307. — Th. II. S. 166. (Schwerspath).
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 233. 234. (zum Theil).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. 360. (Stangenspath).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 131. 146. 147.
Dresdner Min. Samml. (1818.) S. 26.
Titius Min. Samml. S. 107.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169 bis 176.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 502. (specif. Gew.).

c. Rupertus.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 43. (Stangenspath).

d. Kurt.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 175.

e. Ober Neuhaus Sachsen; Molchen.

Ebendaselbst S. 175. 176.

Digitized by Google

5. Annaberg.

Ebendaselbst S. 176. (Bierschnabel).
Anmerkung. In Reuß Lehrbuch der Miner. Th. II. B. 2. S. 457. wird auch der Frauenberg bey Ehrenfriedersdorf als Fundort des Säulenspath aufgeführt, was wohl unrichtig ist.

8. Bologneser Spath.

Es wird zwar gelblichgrauer Bologneser Spath, unter andern aus Schneeberg, erwähnt; indessen ist mir davon etwas Näheres nicht bekannt.

Dagegen kenne ich ein dem Bologneser Spath allerdings sehr nahe stehendes Fossil von Strehla bey Dresden. Es ist blaulich-asch- und rauchgrau; äuserlich gelblichgrau, matt und etwas verwittert; innwendig aber strahlich und von dicken, zusammenverwachsenen, stänglichen Zusammensetzungs-Stücken.

Litterarische Nachweisung.

Schneeberg.

v. Leysser Min. Samml. S. 98.

9. Faseriger Schwerspath.

Dieses ausgezeichnete Fossil ist auf einigen Gängen der Freyberger Revier vorgekommen.

Am längsten ist es vom Freundlichen Bergmann zu Munzig bekannt. Hier erschien es, theils nierförmig und in rundlichen Parthien, theils als Bindemittel einzelner Bruchstücke eines weißlichen Schiefers. Es war gelblichgrau, mit haarbrauner concentrischer Streifung; breitstrahlich, bisweilen ins krummblättrige übergehend.

Digitized by Google

Ein ungemein schönes Stück, gelblichgrauer und nelkenbrauner, knolliger und kuglicher Faſriger Schwerſpath, mit nierförmiger, glatter aber matter Oberfläche, wurde vor einigen Jahren auf einer alten Halde des Halsbrücker Zuges beym Hebehauſe gefunden.

Sehr schön kam er auch (1817.) auf Kurprinz Friedrich August vor. Er war dunkelhoniggelb und dunkelröthlichbraun, bis ins schwärzlichbraun ſich verlaufend; nierförmig, traubig, und tropfſteinartig mit einer feindruſigen, ſtark ſchimmernden Oberfläche; im Bruch zartfaſrig, bis ins Dichte ſich verlaufend und von dünnen, concentriſch gebognen, ſchaalich abgeſonderten Stücken.

Auch auf dem König Auguſtus zu Falkenberg iſt eine Art faſriger oder ſchmal-ſtrahlicher, weißlicher Schwerſpath, in ſehr dünnen Schichten mit Dichten Schwerſpath (S. 200.) abwechſelnd, vorgekommen.

Weniger zuverläſſig iſt eine Angabe ſeines Vorkommens von Gersdorf.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Kurprinz Friedrich Auguſt.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 178.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501. (ſpecif. Gew.)

2. Gersdorf.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 315.

Anhangsweiſe

muß ich noch einer, von dem gewöhnlichen faſrigen Schwerſpathe weſentlich abweichenden, Art von

Digitized by Google

gedenken. Jedenfalls giebt ſie ſich als eine Verbindung von Flus- und Schwerſpathe zu erkennen; ob dieſe Verbindung aber nur ein inniges Gemenge, oder ob ſie chemiſch iſt, darüber läßt die vorläufige Analyſe des Herrn Prof. Kerſten, welche unter den Beylagen folgt *), noch im Zweifel.

Das Foſſil ſelbſt fand ich 1818. auf Iſaac Erbſtolln, wo es in nicht unbedeutender Menge vorgekommen zu ſeyn ſchien.

Es war gewöhnlich grünlichweiß oder ſchneeweiß; äuſerlich bisweilen ſchwach violblau; ſo kam es in, unbeſtimmt und ſtumpf-eckigen oder rundlichen, Parthien in und mit grauen Quarz und grünen Flusſpath vor; bisweilen auch in ziemlich regelmäſigen kuglichen Formen, mit zartdruſiger, matter Oberfläche. Gewöhnlich hatte es Anlage zu zartfaſrigen Bruche, oder zu ganz dünnſtänglichen, ſehr mit einander verwachſenen, Zuſammenſetzungsſtücken, die bisweilen ſternförmig von einem kleinen Kern von grasgrünen Flusſpath, als Mittelpunct, ausliefen; ſeltner war es im Bruch grobfaſrig, rauher und mürber, oder ſehr fein ſandartig. Stets beſtand es aus dick- und concentriſch krummſchaalichen Zuſammenſetzungsſtücken, die wieder in groskörnige zuſammengehäuft waren; die ſchaalichen Zuſammenſetzungsſtücke waren bisweilen abwechſelnd ſehr zart violblau oder grünlich gefärbt; die ſehr leicht trennbaren körnigen Zuſammenſetzungsſtücke waren auf den Abſonderungsflächen matt und glatt. Uebrigens war das Foſſil inwendig ſtark und perlmutterartig ſchimmernd, undurchſichtig und von der Härte des Flusſpath; hatte

*) S. die Vierte Beylage.

Digitized by Google

aber, nach Hrn. Prof. Breithaupts Wägung, nur ein specifisches Gewicht von 3,198, (daher derselbe dies Fossil auch nur als eine Varietät des Flusspath betrachtet). Vom Mittelpuncte aus bestand es zum Theil aus einem sichtlichen Gemenge mit lichte schmaragdgrünen Flusspath, das sich aber bald in das homogene weiße fasrige Fossil verlief. Zum Theil waren kleine Bergkrystalle eingewachsen, oder hatten ihre Eindrücke zurückgelassen.

Etwas Aehnliches habe ich nur noch in den Calcedon Kugeln des Planitzer Pechstein gesehen; es wurde mir als Arragon gezeigt.

Litterarische Nachweisung.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

VII.) Stronthian-Geschlecht.

1.) Stronthian.

(Strontianit. Strontian Carbonat. Kohlensaurer Strontian. Peritomer Halbaryt. Strontischer Nadelspath.)

Wenn dies Fossil auch vielleicht früher schon beobachtet wurde, hielt man es doch gewöhnlich für eine Art Kalkspath oder Arragon (Heft 7. S. 272.)

Namentlich kennt man es, ohngefähr seit 1808., von Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf, wo es besonders auf dem Zweifler, Neu Seegen Gottes und Verlohrne Hofnung Stehenden, von der fünften Gezeugstrecke nieder, in grosen Drusenräumen, von den mannichfaltigsten Abänderungen gefunden wurde. Sein bedeutendes specif. Gewicht (3,6), sowie sein, vorläufig durch Chenevix

nachgewiesener, Strontiangehalt, bestimmten schon Hauy (1811.) es zum **Strontiane carbonatée** zu rechnen, was dann, sowohl gleichzeitig (1811.) als auch später (1821.), durch Stromeyer anderweit nachgewiesen wurde, indem der letztere $67\frac{1}{2}$ pro Cent Strontian in ihm fand; daher dies Fossil seitdem auch gewöhnlich als Strontian aufgeführt worden ist.

Unter den vielfachen, mitunter prächtigen, Abänderungen desselben zeichnen sich besonders folgende aus:

a. in graulichweissen, durchsichtigen, nadelförmigen Krystallen (breitgedrückte sechsseitige Säulen, mit unveränderten Endflächen) bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, die theils freystehend in schöne buschförmige Gruppen vereinigt, theils kuglich zusammengehäuft waren (sie kamen besonders 1817. auf dem Neu Seegen Gottes Gang vor);

b. in schneeweissen, starkglänzenden, drusigen Gruppen, besonders in kuglichen und büschelförmigen Zusammenhäufungen (vom Zweifler Gange);

c. in schneeweissen, undurchsichtigen, flockigen und büschelförmigen zartdrusigen Zusammenhäufungen, die theils auf krystallisirten Kalkspath oder Spatheisenstein einzeln aufgestreut, theils auf krystallisirten Quarze in grössern Büscheln vereinigt waren;

d. in 1 bis 2 Zoll langen Fäden, von der äussersten Zartheit, die, wie Federerz, in verworren haarförmiger Aufstreuung krystallisirten Quarz bedeckten (1831.);

e. in weissen, matten, mehlichen Kugeln mit haarförmig-drusiger Oberfläche, zwischen Kalkspathkrystallen sitzend;

f. in schmutzig gelblichweissen und gelblichgrauen Gruppen nadelförmiger und spiessiger Kry-

Digitized by Google

stalle, die dem von anderwärts bekannten Stronthian am nächsten zu stehen scheinen.

Daß übrigens dies Fossil auf den Gängen bey Bräunsdorf und Riechberg schon in frühern Zeiten beobachtet worden ist, habe ich unter andern aus einem Stück in der, mit dem Königl. Mineralienkabinet in Berlin vereinigten, Ferberschen Sammlung gesehen, wo ein Stück vom Siegfried mit der Etikette „fedrig-strahlicher Spath" sich befand.

Auch auf dem Jupiter Stehenden bey Himmelsfürst sind (1828.) in Drusenräumen Gruppen weisser spiessiger Krystalle vorgekommen, die man, weil sie den Bräunsdorfer ganz ähnlich waren, für Stronthian (Arragon) gehalten hat.

Wenn dagegen Arragon oder Stronthian von andern Freyberger Gängen, namentlich vom Kurprinz, erwähnt wird, so mag dies wohl von Verwechselungen mit Säulenspath, Cölestin, oder Kalkspath herrühren.

Dagegen erinnere ich mich (1811.), auf stänglichen Kalkspath von Gersdorf (Heft 7. S. 152.) ein ölgrünes oder gelbliches Fossil gesehen zu haben, das nach chemischen Kennzeichen Stronthian seyn sollte.

Wenn Arragon von Scharfenberg erwähnt wird, so ist dies ebenfalls Stronthian, der daselbst in röthlichweissen und blaß-pfirsichblütrothen, spiessigen Krystallen vorkömmt.

Endlich erinnere ich mich aber noch, ein weisses federartiges Fossil in einer Flusspath- und Arsenikkiesdruse von Ehrenfriedersdorf gesehen zu haben, (das jedoch vielleicht auch zum Arragon (wenn nicht zur Arsenikblüthe) gehören könnte.)

Digitized by Google

Zusatz.

Nach einer, eben so wenig bestimmten, Nachricht sollen Parthien von Stronthian, knollenweise im Roth Liegenden inneliegend, im Mansfeldischen, bey Bissenrode gefunden worden seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

Dresdner Mineral. Auct. 1831. No. XXIV. no. 212.

2. Bräunsdorf.

Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 31.
Hauy; im Bulletin des Sciences de la Soc. Philomat.
Leonhard; über den Kohlensauern Strontian von Bräunsdorf; in Leonhard und Selb Mineralog. Studien Th. I. S. 59 bis 62. 1811. (Stronthian).
Stromeyer; in den Götting. Gel. Anz. 1811. S. 1876. (auch in Commentat. Soc. reg. Scient. Götting. recent. Vol. II. S. 7.)
Steffens Oryktognosie Th. II. 1814. S. 293. 294.
de Bonnard a. a. O. S. 43. (Stronthian).
Hannssen Min. Samml. 1817. S. 22.
Dresdner Min. Samml. 1818. S. 13.
Meinecke und Keferstein; a. a. O. S. 217. (Strontianit).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 27. (desgleichen).
Titius Min. Samml. S. 103. (desgleichen).
Stromeyers Untersuchung der Mineralkörper B. I. 1821. S. 11. und 193 bis 198.
Museum de Moscou Tom. II. S. 136 bis 138.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 39. (Strontian).
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 261.
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 63. (Stronthianit).

3. Scharfenberg.

Breithaupt a. a. O.; in Poggendorf Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 499.

2.) Cölestin.

(Strontspath. Strontian-Sulphat. Schwefelsaurer Strontian. Prismatoidischer Halbaryt. Strontischer Thiodin Spath.)

Das Vorkommen dieses Fossils (von Schar-

Digitized by Google

fenberg) war zwar längst bekannt; es wurde aber früher als Gipsspath, Schwerspath, Stangen- oder Säulenspath erwähnt. Ohngefähr seit 1827. erst wurde es als Cölestin bestimmt.

Es erscheint in Sachsen

A. In Gebirgsgesteinen.

In den drusigen Räumen eines quarzigen (zur Grauwackenformation gehörigen) Hornsteinfels zu Voigtsgrün im Voigtlande kömmt es, wie ich schon 1817. mitgetheilt habe, bisweilen in kleinen Parthien von blaulichgrauer und lichte himmelblauer Farbe, vor.

Ferner ist bisweilen in den Drusenräumen der Kalkspathtrümer, welche in dem Heft 7. S. 23. gedachten Porphyrbruche beym Potschappler Eisenhammer aufsetzen, etwas krystallinischer, blaulicher blättriger Cölestin bemerkt worden.

Ebenso wurde aus einem Sand- (Thonstein-) Bruch bey Chemnitz blauer durchsichtiger „schwerer Spath" beschrieben, der vielleicht Cölestin war.

B. Auf Gängen.

Sein ausgezeichnetestes und schönstes Vorkommen ist von Glückseelig Neu Jahr zu Scharfenberg (aus den 1780ger Jahren) bekannt. Hier erschien der Cölestin in rechtwinklich vierseitigen Säulen; die abwechselnden Ecken waren sehr stark und die Endkanten, sowie die Kanten, welche die Abstumpfungsflächen mit den Endflächen bildeten, schwach abgestumpft. Die Krystalle, bis zu mittlerer Gröse, waren durchscheinend un selbst halbdurchsichtig.

Digitized by Google

Auch kam er in geschoben vierseitigen Säulen, mit doppelter Zuschärfung an beyden Enden, vor. Der Schaft der Säulen war ölgrün, oder von einer unreinen Mittelfarbe zwischen honiggelb und licht oliven- oder blaßlauchgrün; die Enden aber waren indig- dunkelhimmel- und lasurblau.

Auf dem Bergluster Gang bey Güte Gottes und König David zu Scharfenberg kam er (1793.) weniger schön, aber auch in sehr ausgezeichneten derben Parthien, indigblau und blaulichgrau, von sehr dickschaalichen Zusammensetzungsstücken vor; er füllte in schmalen Zonen, die Mitte des, aus gelber Blende und Bleyglanz bestehenden, Ganges aus.

Selten ist er in kleinen, aber deutlichen, säulenförmigen Krystallen, milchweiß und blaulichgrau, auch bey Neue Hofnung Gottes in Bräunsdorf vorgekommen.

Zusatz.

In der Mergel- und Gipsformation der Gegend von Groskamsdorf soll bisweilen blaulicher fasriger Cölestin, unter ähnlichen Verhältnissen, wie bey Dornburg, vorkommen.

Wenn aber ausserdem, in Mineralien Verzeichnissen, Fasriger Cölestin aus Sachsen aufgeführt wird, so bezieht sich dies wohl immer auf Dornburg im Weimarschen Gebiet.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Geognost. Arb. B. V. S. 237. 238.

Digitized by Google

2. Chemnitz.

Auszug aus (Raumanns) Min. Samml. 1780. No. VII. Figurirte Steine sub no. 8.

3. Scharfenberg.

Werner; im Kronstedt S. 62. (Schwerspath).
Gerhards Gesch. des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 317. (Gipsspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231 bis 233. (Schwerspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. (Stangenspath vom Hohen Neu Jahr zu Scharfenberg).
Gellerts Min. Kab. 1795. S. 9. (Säulenspath).
Steffens Oryktogn. B. II. 1815. S. 261. (Säulenspath von Schwarzenberg).
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie Th. IV. B. 2. 1818. S. 73. (Säulenspath).
Breithaupt vom Kalkschwerspath; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 499. (Strontspath von Güte Gottes und König David).
Naumanns Mineralogie 1828. S. 284. (Cölestin).

Digitized by Google

Beylagen.

Erste Beylage.

Beyspiele von mehrfachen Gangformationen auf ein und dem nehmlichen Gange.

(Zu Seite 48. 62. und 225. u. fg.)

Unter die interessantesten und fruchtbarsten Gesichtspuncte, aus denen die Gänge studiert werden können, gehört die Bestimmung der verschiedenen Formationen bey denselben, in dem Sinne, den die Wernersche Gangtheorie davon, zuerst, wenn auch nur in vorläufigen Zügen, aufstellte. Sie ist von practischer Wichtigkeit für den Bergmann und von speculativen Interesse für den Geognosten, der darinnen die verschiedenen Entwicklungsstufen der Massen bey Bildung der Gänge zu erkennen hofft.

Zu einer ausführlichern Darstellung sämmtlicher sächsischer Gangformationen, habe ich, seit einige und vierzig Jahren, aus allen vaterländischen Bergwerksgegenden Materialien gesammelt, auch bereits vor 35. Jahren, in v. Molls Jahrbüchern, Einiges darüber öffentlich bekannt gemacht. Ob ich jemals werde dazu kommen können, diese Materialien zu einem vollständigen und geordneten Ganzen zu verarbeiten, hängt nicht von meinem Willen ab. Ich habe mir es jedoch zur Aufgabe gemacht, inzwischen wenigstens einige von jenen

Digitized by Google

Materialien, in der gegenwärtigen Oryktographie so weit thunlich, mit niederzulegen. Dem Sachkundigen wird es auch nicht entgangen seyn, daß schon bisher bey Fossilien, die charakteristisch für einzelne Gangformationen auftreten, (wie Quarz, Hornstein, Kalkspath, Braunspath, Flusspath, vorzüglich aber Schwerspath) die Abschnitte, in welchen deren Vorkommen auf Gängen dargestellt ist, in Unterabtheilungen getrennt wurden, welche ich vorläufig nach den verschiednen Gangformationen gebildet habe, ohne daß es im Plane der Arbeit lag, in eine genauere Sonderung, Bestimmung und Charakterisirung dieser verschiednen Gangformationen selbst einzugehen, weil dies mehr eine geognostische, als oryktographische Aufgabe, ist. Die Oryktographie aber muß der Gang-Geognosie hierzu Data und Nachweisungen liefern.

Je mehr nun, vom letzten Hefte an, solche Fossilien zur Bearbeitung kommen, deren Erscheinung auf Gängen besonders wichtig ist, um so mehr werde ich Veranlassung finden, einzelne Bruchstücke aus der Naturgeschichte der vaterländischen Gänge aufzunehmen.

Eins davon gelte jetzt, wegen des damit zugleich verbundnen oryktographischen Interesse, den

Beyspielen von mehrern Gangformationen auf einem und dem nehmlichen Gange.

Wie letzteres zu verstehen sey, glaube ich in meinen Eingangs gedachten Beyträgen zur Naturgeschichte der Gänge in v. Molls Jahrbüchern der Berg- und Hüttenkunde B. IV. Lief. 2. in einem besondern Abschnitte S. 125 bis 147. ausführlicher bemerkt zu haben; auch sind dort schon mehrere Beyspiele aus verschiedenen Bergwerksgegenden aufgestellt. Aus der Freyberger Reyier ist dies Verhältnis unter

Digitized by Google

andern vom Hohebirker Stehenden, vom Abrahamer Spat bey Neu Morgenstern, und vom Dreyfaltigkeiter Stehenden bey Gottes Hilfe Fdgr. zu Tuttendorf, umständlicher beschrieben, auch von einigen andern Gängen (wie vom Ludwiger Spath bey Kurprinz Friedrich August, vom Hilfe Gottes Morgengang bey Seegen Gottes zu Gersdorf, und vom Halsbrücker Spathe) wenigstens angedeutet worden.

Neuerdings hat Herr Bergcommissionsrath Kühn im Handbuch der Geognosie B. II. des nehmlichen Verhältnisses, das er mit dem Nahmen Doppelgänge bezeichnet, mehrfache Erwähnung gethan und besonders S. 552 fg. 614 fg. 655 fg. ergänzende Beobachtungen, namentlich von Gängen bey Neu Morgenstern und Seegen Gottes zu Gersdorf, mitgetheilt. Auch hat Herr Geheime Ref. v. Weissenbach in den Abbildungen merkwürdiger Gangverhältnisse S. 32. fg. 47. 51. von mehrern Freyberger Gängen, bey Kröner, Himmelfarth, Himmelsfürst, Neu Glück Drey Eichen und Kurprinz, hieher gehörige Beyspiele, als Erscheinungen vom selbstständigen (d. h. von den übrigen Formations-Gliedern abgesonderten und zum Theil isolirt auftretenden) Nebeneinander-Vorkommen verschiedener Entwicklungs-Stufen oder Gangformations-Epochen dargestellt.

Hier mögen nun noch einige ausführlichere Beobachtungen von solchen Gängen folgen, die (seit meiner frühern Arbeit in v. Molls Jahrbüchern) Belege zu diesem so interessanten Verhältnisse geliefert haben. Ich entnehme sie zuvörderst

zogen, die sich nur erst bey längerem Liegen an der Luft, durch braunes Anlaufen verrathen.

Der, in obern Tiefen bekannte, Augustер Spath scheint das dem Neu Hofnunger Flachen angehörige Schwerspath-Trum zu seyn, das in tiefern Sohlen mit dem Braunspathtrum vereinigt, zur Mächtigkeit des letztern Ganges beygetragen haben mag; wenigstens scheint die obere Begränzung der Erzführung des Neu Hofnunger Ganges ohngefähr in der dritten Gezeugstreckentiefe zu liegen.

Sehr merkwürdig ist das Verhalten eines unbenannten, St. 2. 1. streichenden, Stehenden, der in seiner mittäglichen Fortsetzung 80°, in seiner mitternächtlichen aber 55° gegen Abend fällt. Ueberall, wo er mit dem Neu Hofnunger Flachen zusammenkömmt, veredelt er ihn, ja es scheint an manchen Stellen sogar, als ob er sich in das Braunspathtrum des Neu Hofnunger Ganges hinein- und in diesem fortzöge.

An sich besteht er gewöhnlich nur aus mehrern, nahe bey einander liegenden, schmalen Trümern von rothen eisenschüssigen Ausschram. In einem Förstenbau über der fünften Gezeugstrecke aber ist er (vielleicht nur wegen des nahe liegenden Neu Hofnunger Flachen) aus 8 bis 10 Zoll mächtigen, bröcklichen, bräunlichrothen, eisenschüssigen Schwerspath zusammengesetzt.

2. Himmelsfürst Fdgr.

Die Verhältnisse, unter denen der Schwerspath auf mehrern Gängen bey Himmelsfürst, namentlich auf dem Teichflachen, Dorotheer

und Wiedergefunden Glück Stehenden, Vertrau auf Gott und Felix Flachen, theils als Ausfüllung von Druſen, theils in abgeſonderten Trümern, immer aber als eine beſondere, allem Anſchein nach neuere, Formation vorkömmt, ſind zwar ſchon von Herrn Mohs in ſeiner Beſchreibung vom Himmelsfürſt ſehr genau und richtig beſchrieben worden.

Seitdem aber iſt in dieſer Hinſicht beſonders der Jupiter Stehende bekannt worden, von dem daher das Folgende, als Nachtrag zu vorgedachten Darſtellungen, hier mitgetheilt werden mag.

Von den beyden neben einander fortlaufenden Trümern, aus denen dieſer Gang gewöhnlich beſteht, iſt das ältere aus einem Gemenge von Schwefelkies, Leberkies, ſchwarzer Blende, wenig Bleyglanz, Quarz und Braunſpath, ſelten mit etwas Glas- und Rothgiltigerz, zuſammengeſetzt; ſchöne Kalkſpathdruſen ſah man darinnen über der dritten Gezeugſtrecke.

Mitten in dieſem Trume, auch wohl in ſchief durchſetzenden Trümern, oder in einzelnen groſen Neſtern, erſcheint als ein neueres Gangtrum häufig der ſchaaliche Schwerſpath, gewöhnlich von röthlichweiſſer Farbe. Bisweilen liegen auch neben dem ältern Erztrume, zu beyden Seiten, 6 bis 8 Zoll mächtige Schwerſpathtrümer, die nur wenig eingeſprengten, bisweilen druſigen, Bleyglanz, ſeltener Gediegen Silber und andere edle Geſchicke, von geringer Frequenz, aber reichem Gehalt, führen. Sehr ausgezeichnet ſah man dies in einem Förſtenbau aus dem ſechſten Friedrichſchacht über der fünften Gezeugſtrecke, wo jenes ältere Trum 12 bis 16 Zoll mächtig und zu beyden Seiten von zwey Schwerſpathtrümern, jedes 6 bis 8 Zoll

Digitized by Google

mächtig, eingefaßt war. Von den beyden Schwerspathtrümern hatte jedes für sich seine ausgezeichneten Saalbänder und eine lagenförmige Structur, die in der Mitten drusige Räume offen ließ. Das liegende Schwerspathtrum setzte übrigens weniger unterbrochen fort, als das hangende. Seltner fehlen beydez wohl aber will man bemerkt haben, daß die Parthien und Drusen des Schwerspath sich gewöhnlich in der Nähe von Erzpuncten finden.

In einem Förstenbau über der halbdritten Gezeugstrecke waren in grosen Drusen die tafelartigen Schwerspathkrystalle mit Leberkies überzogen.

Auch hat man neuerdings in einem Förstenbau über der halbvierten, sowie in der siebenten, Gezeugstrecke häufige Bruchstücke (Quarz mit Blende und Schwefelkies) aus dem ältern Trum, sowie ausgezeichnete Bruchstücke von Gneis, beobachtet.

Aehnliche Verhältnisse vom Felix Flachen sind neuerdings vom Herrn G. R. v. Weissenbach bildlich dargestellt und beschrieben worden.

Noch sind in dieser Hinsicht bemerkenswerth der Molchner Stehende, sowie der Vereinigt Glück Stehende (bey Himmelsfürst, Donat und Gelobt Land Obere Maasen Gemeinschaftlich Feld); ja in beschränkterer Masse selbst der Liebe Bruder und Vetter Michel Flache.

Endlich ist hier auch der Kalb Stehende zu erwähnen, der auf einem Trume Kalk- und Braunspath mit etwas Bleyglanz, Weißerz und Rothgiltigerz, führt; wogegen das andere Trum aus fleischrothem Schwerspath besteht.

Digitized by Google

3. Kurprinz Friedrich August Erbstolln.

Die beyden, längst bekannten und sehr bestimmt von einander unterschiedenen, Formationen, welche beym Halsbrückner Spathe das sogenannte harte und weiche Trum bilden, scheinen auf dem Hauptgange bey Kurprinz Friedrich August, dem Ludwiger Spathe*), bey weitem weniger regelmäsig in und unter einander zu liegen.

Die eine Formation, characterisirt durch Schaalichen Schwerspath (mit Flusspath, Kalkspath, silberarmen grobkörnigen Bleyglanz, Schwarz Spiesglaserz u. s. f.) ist theils getrennt, theils in unbestimmten Verhältnissen verbunden mit einer zweyten Formation, characterisirt durch den Heft 2. S. 160. beschriebenen Hornquarz (mit seltnern Flus-, Kalk- und Braunspath, Fahlerz, silberreichen feinkörnigen Bleyglanz und Schwerspath). Die letztere scheint die erzreichere zu seyn. Ueber ihr Alters-Verhältnis zum Schwerspathtrume werden indessen noch so verschiedene Ansichten aufgestellt, daß darüber nur fortgesetzte genauere Beobachtungen zu wünschen sind.

In den obern und mittlern Tiefen scheint die quarzige Formation die äusern Zonen an den beyden Saalbändern auszumachen, zwischen denen das Schwerspathtrum die Mitte des Ganges bildet, ob er gleich häufig auch ausserdem in unregelmäsigen Massen an andere Stellen des Ganges vertheilt ist.

In der Gegend der vierten Gezeugstrecke trat die Schwerspathformation, die besonders in den

*) Dieser über 900 Lr. lang und gegen 230 Lr. in die Tiefe aufgeschlossene Gang (den man öfter auch für das harte oder hangende Haupttrum des Halsbrücker Spathes angesehen hat) erreicht oft eine Mächtigkeit bis zu 2 Lr.

Digitized by Google

obern Tiefen vorwaltend zu seyn schien, gewöhnlich etwas zurück *).

*) Es dürfte, auch in anderer Beziehung, nicht uninteressant seyn, hier die Beobachtungen einzuschalten, die ich über einen der reichsten Anbrüche, den man auf diesem Gange am 28. Sept. 1791. gemacht hatte, anstellen konnte. Der Ludwiger Spath war hier (in einem Förstenbaue über der Vierten Gezeugstrecke, 6 Lr. vom Treibeschachte gegen Morgen) 1½ Ellen mächtig und folgendergestalt zusammengesetzt: 1) Im Hangenden befand sich eine schwache Lage von reinen Schwerspath; neben diesem 2) eine bis 6 Zoll mächtige Schicht Gneis mit Hornquarz und Schwerspathtrümern durchzogen, auch mit etwas eingesprengten Bleyglanze, 3) eine etwas stärkere Schicht Hornquarz mit Bleyglanz und Fahlerze, seltner mit fein eingesprengten lichten Rothgiltigerz; in den Drusen lagen auf den Quarzkrystallen sehr kleine gelblichweisse Flusspathwürfel, dann kleine Kugeln von Krummschaalichen Schwerspath und zwischen diesen Kalkspathkrystalle. 4) Ziemlich am liegenden Saalbande befand sich eine 8 bis 12 Zoll starke Lage von Quarz, Kalk- und Flus-Spath, Rothgiltigerz, Strahlkies, Leberkies, Bleyglanz, Glaserz und brauner Blende 5) Im Liegenden neben dem Gange setzten noch einige Quarztrümer mit Bleyglanz auf, welche von Schwerspathadern durchzogen wurden; auch war das Nebengestein im Liegenden mit sehr lichten Rothgiltigerz häufig durchzogen.

In der reichsten Lage Nr. 4. kamen im Quarze grose Drusen von Kalkspath vor und in einer dieser Drusen (von der ich am 3. October nur noch das 2½ Ellen hohe Ende sah) war einige Tage zuvor der oben gedachte Anbruch gemacht worden. Es lag hier auf den, zu rundlichen Ballen zusammengehäuften, Kalkspathkrystallen, nierförmiger Strahlkies und auf diesem nadelförmige Krystalle von dunkeln Rothgiltigerz; andere Parthien von Rothgiltigerz lagen unmittelbar auf den Kalkspathgruppen. Das dunkle Rothgiltigerz bestand aus kleinen und sehr kleinen, theils glatten, theils drusigen, bald einzeln aufsitzenden, bald an einander gewachsenen, sehr netten säulenförmigen Krystallen, mit flacher dreiflächiger Zuspitzung; bisweilen waren auch die Ecken der Zuspitzung abgestumpft; selten waren die Krystalle mit Glaserz überzogen, gewöhnlicher waren sie bunt, bis zum Pfauenschweifigen, angelaufen. Fast stets aber waren sie unten ausgehöhlt. Bisweilen safen die Krystalle des dunkeln Rothgiltigerz auf sehr schönen, drusigen, lichtern auf, welches aus kleinen, spiegelglänzenden Blättchen (einem Gewebe haarförmiger Krystalle) zusammengehäuft war. Ausser den bis jetzt beschriebenen Krystallen lag aber auch noch grob-, bisweilen selbst dendritisch-eingesprengtes Rothgiltigerz, in der derben Quarz-, Kalk- und Flusspathmasse, und war dann stets mit einer Kruste von Strahl- oder Leberkies eingefaßt. Seltner lag es

Digitized by Google

Im Neuen Lehmannschachte unter der fünften Gezeugstrecke, bestand der, mit 7 bis 8 Ellen Weite abgebaute, Gang aus einem Trum feinkörnigen Spatheisenstein, das man das lebrige nannte, mit Quarz und Fahlerz und aus einem Schwerspathtrum zugleich mit Hornstein und Fahlerz.

In den Friedrichschachter Bauen, zwischen der sechsten und achten Gezeugstrecke, wo der 3 bis 5 Ellen mächtige Gang in der weißsteinartigen Gebirgszone aufsetzt, die ich Heft 5. S. 176. 177. beschrieben habe, besteht er fast nur aus Hornquarz, und ist in der Mitte seiner Mächtigkeit mehrfach mit Drusen durchzogen, zwischen deren Quarzkrystallen bisweilen die schönsten nadelförmigen Krystalle von Rothgiltigerz lagen. In den Böhmschachter Bauen dagegen, in der siebenten Gezeugstrecke, wo er ebenfalls sehr mächtig ist, besteht er auf beyden Seiten aus Hornquarz, mit Fahlerz und Kupferkies, auch etwas Anflug von Rothgiltigerz, in der Mitte aber aus Schwerspath. Hier kömmt auch, in drusigem, quarzigen Ausschram, ein grünes problematisches erdiges Fossil vor, das ich bey anderer Gelegenheit erwähnen werde.

In den Lehmannschachter Bauen, zwischen der sechsten und siebenten Gezeugstrecke, ist zwar theilweise mächtiger Hornquarz vorwaltend, in dessen Mitte einzelne grose Nester Schwerspath liegen; theilweise aber besteht er aus einer ausgezeichnet schmal- oder bandförmig-streifigen Zusammensetzung

---

angeflogen zwischen den concentrisch-schaalichen Lagen des Strahlkies. Bisweilen war es auch mit sehr feinkörnigen Bleyglanze gemengt; in den Drusen erschienen dann bisweilen Krystalle von lichtbrauner Blende. Die reichsten Nieren fanden sich jedoch immer in den vorherbeschriebenen Drusen des Kalkspath. — Das Gemenge der sämmtlichen Erze wurde im Centner durchschnittlich zu 40 Mark Silber abgeliefert.

Digitized by Google

von Quarz, Hornstein und Schwerspath, mit Fahlerz, was ihm ein parallel grau, blaulich, weißlich, und schwärzlich-streifiges Ansehen giebt; Rothgiltigerz ist hin und wieder angeflogen. Im Kälberschram lag das mächtige Schwerspathtrum im Hangenden, das Hornsteintrum im Liegenden.

In der achten Gezeugstreckentiefe lagen da, wo der Gang sehr mächtig war, (wie zwischen dem Beyer- und Böhmen-Schachte) die Quarz- und die Schwerspathmassen in mächtigen Parthien unregelmäsig nebeneinander; auch lagen oft Massen von Schwerspath mitten im Hornquarz, oder es durchsetzte das Schwerspathtrum ziemlich horizontal den Hauptgang, der hier Hornquarz mit Drusen und Nestern von Schwerspath führte, ihn scharf durchschneidend, außerhalb des Hauptganges aber sich im Nebengestein zu beyden Seiten verlierend *).

In etwa 300 Lachtern abendlicher Entfernung vom Treibeschachte bestand der $\frac{1}{2}$ Lachter mächtige Gang nur aus Hornquarz, zum Theil mit einzelnen Nestern von Mulmigen Schwerspath. Er war übrigens da mit den weißsteinartigen Massen, die ich Heft 5. S. 176. 177. beschrieben habe, zum Theil verflößt.

In der neunten Gezeugstreckensohle bestehen gewöhnlich, entweder der ganze mächtige Gang, oder dessen äusere Lagen, aus der Schwerspathformation. Wo diese mächtiger wird, öfnen sich die bekannten schönen Drusen dieses Ganges. In ihnen sind die Schwerspathkrystalle gewöhnlich mit einer Kruste von Quarz- oder Bergkrystallen (Heft 2. S. 50. 89. 90.) besetzt. Ueber dem Quarz liegt bisweilen wieder eine dicke Schicht Kalkspath

*) v. Weissenbach a. a. O. S. 47.

Digitized by Google

(vergl. Heft 7. S. 48. 49.). Auf dieser Kalkspathschicht erscheinen hin und wieder Krystalle von Flusspath (Heft 8. S. 57. 58.), und auf diesem bisweilen wieder Spatheisenstein. Zwischen dem Quarz und dem Kalkspath liegt manchmal noch eine schmale metallische Einfassung (feinkörniger Bleyglanz, Schwefelkies, Gediegen Arsenik und Fahlerz). Bisweilen liegt auch in den Quarzdrusen röthlicher krummschaalicher Schwerspath, in kuglichen Krystallgruppen (S. 206.).

Das Vorwalten des Schwerspathtrums ist aber auch in dieser neunten Gezeugstreckentiefe nicht constant; denn z. E. beym Beyerschachte waltet wieder Hornquarz (mit feinkörnigen Bleyglanz und Fahlerz, und mit grosen Druſenräumen) vor; Schwerspathmassen liegen aber dann in diesem nur in unregelmäſiger Vertheilung; ebenso wie es sich auch in der zehnten Gezeugstreckensohle verhält.

Folgt man einer allgemeinern Ansicht, so kann man übrigens sich die Sache auch so denken, daß im Ludwiger Spathe, vorwaltend das harte Trum des Halsbrücker Zuges auftrete; das weiche Trum des letztern aber im abendlichen Felde, als Drey Prinzen Spath, abgesondert aufsetze.

4. Vulcanus Erbstolln.

Die weniger bedeutenden, auch nicht sehr mächtigen, Gänge die bey Vulcanus Erbstolln und mit der Münzbach-Rösche, aufgeschlossen worden sind, der Vulcanus, der Rhadamanthus und der Minos Flache scheinen ebenfalls aus zwey gesonderten Formationen zu bestehen; vorwaltend ist hier zerfressener und drusiger eisenschüſsiger Quarz, allein neben diesem erscheint bisweilen ein

Schwerspathtrum, mit Spuren von Fahlerz, Kupferkies und Malachit.

5. Emanuel Erbstolln.

Bey dieser Grube besteht deren Hauptgang, der Reinsberger Glück Morgengang, aus zwey Trümern, von denen das eine, das sogenannte harte oder quarzige Trum, bey einer Mächtigkeit von $\frac{1}{4}$ bis zu fast 2 Ellen, der Bräunsdorfer Gangformation anzugehören scheint, indem es (ziemlich wie der nahe liegende Reichelt Morgengang) aus hornsteinartigen Quarz, mit Kalk- und Braunspath, Schwefelkies, Weißerz, silberreicher schwarzer Blende, Rothgiltigerz (besonders dunkelm) und Spiesglaserz, weniger aus Bleyglanz, Glaserz und etwas Gediegen Silber, zusammengesetzt ist.

Das zweyte dagegen, das weiche oder Spathtrum, besteht (wahrscheinlich der analogen Halsbrücker Formation angehörig) aus röthlichweißen oder fleischrothen, theils dünn- und krumm-, theils gerad-Schaalichen Schwerspath, zuweilen von concentrisch-schaalichen Zusammensetzungs-Stücken, Flus- und Kalkspath, mit derb und eingesprengten Spröd Glas- und Rothgiltigerz, Bleyglanz und Schwefelkies. In den Drusen sind mitunter auch die schönsten Krystalle von Melanglanz vorgekommen. Es ist nur etwa $\frac{1}{4}$ Elle mächtig und befindet sich bald im Liegenden, bald im Hangenden, bald ziemlich in der Mitten des vorigen und scheint auch hier eine jüngere Bildung zu seyn.

Bisweilen kommen auf diesem Trume eckige Stücke von röthlichweissen, dem mulmigen sich nähernden, dünn- und krummschaalichen Schwerspath vor, die durch Bleyglanz wie zusammengekittet erscheinen; ein Verhältnis, von dem das

Digitized by Google

gegenwärtige Heft (unter andern S. 54. 59. 208. 239. u. a. O.) auch von andern Gängen dieser Formation ähnliche Beyspiele angegeben hat.

6. Neuer Morgenstern Erbstolln.

Sowie der Abrahamer Spath bey Neu Morgenstern *), so besteht auch der (eigentlich St. 10. streichende) $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{4}$ Lr. mächtige, Friedrich Spath daselbst, aus zwey Haupttrümern, die theils zusammenliegen, theils mit abweichenden Streichen, auseinander gehen.

Das eine 5 bis 6 Zoll mächtige Trum führt Arsenik- und Schwefelkies, Bleyglanz, etwas Fahlerz, Quarz und wenig Flus- mit Schwerspath.

Das andere 10 bis 15 Zoll mächtige Trum führt hauptsächlich Schwer- und Flusspath, wenig Schwefelkies, Glas- und Rothgiltigerz und Gediegen Silber.

Wo diese Trümer auseinander gehen, behält das letztere Trum sein Streichen St. 9 bis 10. bey; dagegen das erstere St. 7 bis 8. annimmt. Auch wird das letztere von dem erstern dem Anschein nach stets durchsetzt, wie man an mehrern Stellen in der Halbsechsten und Sechsten Gezeugstreckensohle hat bemerken können. Man hielt daher früher das edle Spathtrum hier für das ältere und jenes grobe Erztrum für das jüngere; neuerdings aber ist eine scharfsinnige Erklärung (aus Verhältnissen einer doppelten Verwerfung hergenommen) aufgestellt worden, nach der man das grobe Erztrum, analog den Gängen gleicher Formation, immer noch für das ältere würde annehmen können.

*) v. S. Molls Jahrbücher a. a. O. S. 132. 133.

Da der Christoph Flache bey Mittagssonne Erbstolln die Fortsetzung des Friedrich Spaths ist, so gelten alle vorstehende Angaben, auch von diesem Hauptgange bey Mittagssonne.

Aehnliche Verhältnisse mögen bey Morgenstern Erbstolln, der Silber Präsenter und Gute Morgen Spath, ingleichen der Saturnus Morgengang, sowie bey Schlößchen Erbstolln der Gottlober Morgengang, zeigen.

3. Seegen Gottes Erbstolln.

Auſſer dem Hilfe Gottes Morgengang *) bey Seegen Gottes Erbstolln zu Gersdorf, besteht besonders auch der Wolfgang Morgengang sehr ausgezeichnet aus zwey Trümern von verschiedener Formation.

Das liegende, ältere, enthält 4 bis 8 Zoll mächtigen festen Quarz mit Schwefel- und Arsenickkies, etwas Braunspath und Spröd-Glaserz; dagegen das hangende, neuere, 12 bis 20 Zoll mächtigen Kalk-, Flus- und Schwerspath.

Ziemlich auf ähnliche Art verhält sich auch der Joseph und der Aaron Morgengang u. a. m.

Noch könnten als Beyspiele aufgeführt werden von Alte Hofnung Erbstolln zu Schönboren: der Alt Hofnunger und Linzgrübner Flache; sowie mehrere andere Gänge.

II. In den Obergebirgischen Revieren

kommen noch Beyspiele von Gängen vor, die, auf zwey abgesonderten Trümern, Formationen von ganz verschiedenen metallischen Fossilien führen.

*) S. v. Molls Jahrbücher a. a. O. S. 138.

Digitized by Google

Beyspielsweise erwähne ich nur aus der Marienberger Revier (vom Stadtberge, z. E. von Vater Abraham und Drey Weiber; vom Kiesholze, z. E. von Alte Drey Brüder; vom Marters- und Wildsberge von mehrern Gängen) und aus der Ehrenfriedersdorfer Revier (vom Sauberge) die Gänge, welche auf dem einem Trume eine Zinnsteinformation (bestehend aus Quarz, Hornstein, Arsenikkies, Flusspath, Zinnstein u. s. f.) und auf dem andern Trume eine Formation von Silbererzen (bestehend aus Braunspath, Schwerspath, Flusspath, Rothgiltigerz, Silberschwärze, Gediegen Silber u. s. f.) führen *). Es ist ihrer vorläufig schon Heft 7. S. 159., mehr aber Heft 8. S. 17. 66. fg. 72. fg. 89. fg. 93. fg. 213. 251. fg. gedacht worden; eine genauere Beschreibung derselben behalte ich mir jedoch für einen andern Ort vor.

Eben so kommt auf manchen Gängen der Johanngeorgenstädter vereinigten Revier eine Zinnsteinformation, mit Formationen von Silber- und Kupfererzen vereinigt, auf verschiednen Trümern vor **); aber auch dieser, sowie mehrerer ähnlicher Beyspiele, soll ausführlicher bey anderer Gelegenheit gedacht werden.

Zweyte Beylage.

Ueber das Vorkommen der Fraueneiskrystalle in einigen Abtheilungen der Wimmelburger Kalkschlotten.

(Zu S. 178.)

Da das S. 178. nur kurz erwähnte Vorkommen ungemein schöner Fraueneiskrystallgruppen,

*) S. a. a. O. S. 139. 140.
**) S. Geognost. Arb. B. 6. S. 71. fg. 86. fg. 91. fg.

Digitized by Google

in einigen tiefern Abtheilungen der Wimmelburger Kalkschlotten, manches eigenthümliche, nicht uninteressante, Verhältniß zeigt, so theile ich darüber (nach den Beobachtungen des Herrn Stollnfactor Plümicke und des Herrn Hüttenschreibers Bäntsch zu Eisleben) folgende nachträgliche Notizen mit.

Als man 1819. den Kalkschlottenzug von dem dortigen Wasserabzugsorte gegen Mittag verfolgte, traf man einen sich gegen Morgen ziehenden Schlottenkanal, der, nach mehrern kleinern und grösern Schlottenräumen, in einen Zug aneinander hängender Schlotten führte, die sich sowohl in Mittag nach dem Schacht V, als in Mitternacht nach dem Schacht Zuversicht hin, erstreckten. In der ersten von den grösern mittäglichen Schlotten fand man jene Fraueneiskrystalle zuerst und zwar in einer Art von Grotte oder busenförmigen Ausweitung, nahe über der Sohle, da wo später der Erste blinde Schacht, nach dem Flötze niedergebracht wurde. Später (1822) kam man, in dem mitternächtlichen Zuge nach Schacht Zuversicht zu, in vier Schlotten, wo jene Krystalle an den Seitenwänden über der Sohle zu sehen waren. In der ersten dieser Schlotten kamen sie am schönsten, reinsten und schärfsten vor, daher man sich auch, um sie unversehrt zu erhalten, bewogen fand, den Zugang zu dieser Parthie für gewöhnlich verschlossen zu halten.

Die Krystalle selbst sitzen überall, entweder auf Gipsmassen, die sich von den Seitenwänden der Schlotten losgezogen haben, oder auf Conglomeraten von Gipsbrocken auf, scheinen also von einer sehr neuen, nach Auswaschung der Schlottenräume Statt gefundnen, Bildung zu seyn.

Ihre Bildung selbst schien drey verschiedene

Digitized by Google

Perioden zu verrathen. In der ersten erzeugten sich dicke, an den schmälsten Seiten bis $\frac{3}{4}$ Zoll breite, an dem einen Ende aufgewachsene, in Gruppen zusammengehäufte, säulenförmige Zwillingskrystalle, die meist nur $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang aus der Masse hervorragten. Sie enthalten einen Kernkrystall, dessen Oberfläche mit Stinkstein-schlamm verunreinigt gewesen zu seyn scheint, so daß sie im Innern meist eine dunkel rauchgraue oder bräunliche Färbung verrathen. Sie scheinen die Endkrystallisationen eines, wenigstens 3 bis 4 Zoll starken krystallinischen Anschusses, dessen Zusammensetzungsstücke häufig Zwischenräume gelassen haben, in denen sich dieselben an ihren Enden ausbilden konnten. Dieser krystallinische, eine Art von Kruste bildende, Anschuß überzieht vornehmlich die oben gedachte zuerst aufgefundne Grotte, zieht sich aber auch noch seitwärts derselben, an der freyen Schlottenwand, fast $1\frac{1}{2}$ Lr. lang gegen Mitternacht, hin; doch sind hier die Krystalle unreiner; denn die Substanz des Schlottenschlammes ist mit und an ihnen fest geworden; sie werden daher, theils wegen Mangel an Durchsichtigkeit, theils durch Rauhigkeit der Oberfläche, Abrundung der Kanten u. s. f., unscheinbar.

Eine zweyte Krystallbildung findet sich neben der vorigen nur an dem Fundorte bey dem S. 332. gedachten Ersten blinden Schachte. Hier sind isolirt aufgewachsene Krystalle, ohne eine krystallinische Kruste zu bilden, meist auf gröfern, festern Gipswänden aufsitzend, selten in Gruppen zusammengehäuft. Sie sind höchstens $\frac{1}{4}$ Zoll stark, gegen 1 Zoll lang und wasserhell; meist sind es einfache, seltner Zwillingskrystalle.

Eine dritte Periode erzeugte kleine und sehr kleine Krystalle, die auf die grosen Krystalle der

Digitized by Google

ersten Art und von gleicher Farbe mit ihnen, aufgesetzt sind, so daß sie theils mit einem Ende auf ihnen aufgewachsen erscheinen, theils in einzelnen freyen Individuen, theils in sternförmigen Gruppen an den Spitzen oder Flächen jener gröfern Krystalle, wie angeheftet, erscheinen. Vorzüglich schön fand man diese Krystalle in den äuserſten mitternächtlichen Schlottenabtheilungen.

Dritte Beylage.

Rescript, die gesuchte Concession zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Frauneiß im Thüringischen betreffend, den 10. Juli 1765.

(Zu S. 184.)

Xaverius ꝛc. Administrator ꝛc. R. L. G. Auf angehörte Vorlesung eures wegen der von Hadelichen zu Erfurt gesuchten Concession zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Frauneiß im Thüringischen, den 26. Junii a. c. erstatteten unterthänigsten Berichts, ist in Vormundschafft ꝛc. hiermit Unser Befehl, ihr wollet gedachten Hadelich, daß wenn er zuförderst den Ort, wo die Steinkohlen anzutreffen, anzeigen, auch die erfolgte Vergleichung mit denen Grundbesitzern dociren würde, ihm mit Ertheilung der gebethenen Concession nicht entstanden werden sollte, bescheiden, und hingegen denselben wegen des Frauneiſes lediglich an die Grundbesitzere verweisen. Daran ꝛc.

Datum Dresden, den 10. Jul. 1765.

An
den Commißionrath
und Creyßamtmann
zu Tennstädt.

Digitized by Google

Vierte Beylage.

Bemerkungen über den Flus-, Schwerspath vom Isaac; vom Herrn Prof. Kersten.

(Zu S. 307.)

Daß dieses Mineral aus Fluorcalcium und schwefelsaurem Baryt besteht, — welches Herr Bergrath Freiesleben schon vor mehreren Jahren ausgesprochen hat, — kann ich mit Bestimmtheit bestätigen; allein ich bin nicht im Stande, anzugeben, ob es ein inniges Gemenge, oder eine wirkliche chemische Verbindung beyder Salze sey. — Ersteres scheint mir zwar wahrscheinlicher, auch sprechen dafür einige Erscheinungen bey der chemischen Untersuchung; jedoch ist es sehr schwierig, es mit Bestimmtheit zu ermitteln, wenn man keine quantitativen Analysen von diesem Minerale anstellen kann. — Hierzu war der Vorrath, welchen ich der Gewogenheit des Herrn Bergrath Freiesleben verdanke, unzureichend.

Betrachtet man dieses Mineral mit der Loupe, so hat es ein gleichförmiges, schwach krystallinisch-körniges, etwas faseriges Gefüge und ist schimmernd.

Auf diesem Wege läßt sich keine mechanische Mengung entdecken. Wird es als feines Pulver mit mäßig starker Salpetersäure behandelt, so wird dieses auf der Oberfläche klebrig und durchscheinend, wie dies bey dem Flusspathe der Fall ist. — Die Salpetersäure löst hierbey kleine Mengen von Fluorcalcium auf. —

Behandelt man das Mineral mit Schwefelsäure in einem Platintiegel auf die bekannte Weise, so giebt sich ein bedeutender Gehalt an Flussäure zu erkennen; denn eine über den Tiegel

Digitized by Google

gelegte Glasplatte wurde sehr stark geätzt. Der Rückstand in dem Tiegel besteht aus schwefelsaurem Kalk und aus schwefelsaurer Baryterde. Beym Schmelzen des Minerals mit kohlensaurem Natron wird es zerlegt, und die durch Behandeln der geschmolzenen Masse mit Wasser erhaltene Flüssigkeit enthält Fluorcalcium und schwefelsaures Natron aufgelöst. — Der Rückstand löst sich in Chlorwasserstoffsäure und enthält ausser Kalkerde, Baryterde und einer Spur Eisenoxyd, weiter keine Substanzen.

Wird dieses Mineral vor dem Löthrohre, der stärksten Hitze, welche man hervorzubringen vermag, ausgesetzt, so kommt es in unvollkommnen Fluß und bildet eine Masse, welche grose Aehnlichkeit mit der hat, welche man durch Zusammenschmelzen gleicher Atome von Flusspath und schwefelsaurem Baryt (vergl. hierüber die Abhandlung von Berthier in Erdmanns Journ. 13. B. S. 401.) erhält.

Auf alle Fälle verdient dieses Mineral die Aufmerksamkeit der Chemiker und um so mehr, als es das erste Beyspiel einer natürlichen Verbindung von Flusspath mit Schwerspath, oder vielmehr von Fluorcalcium und schwefelsaurem Baryt wäre, wenn es sich als kein Gemenge erweisen sollte.

Digitized by Google

Fünfte Beylage.

Zusätze

die sich während dem Abdruck dieses Heftes ergeben haben.

1. Beym Beryll.

Zu S. 17. unten:
Hr. Prof. Breithaupt hat dies schöne Fossil neuerlich beyläufig erwähnt, in seiner Abhandlung über den Davidsonit; in Erdmanns chem. Journ. B. X. Heft 4. 1837. S. 252.

2. Beym Beryllartigen Apatit.

Zu S. 22. Z. 14. v. o.:
Auf ganz ähnliche Art wurde der Beryllartige Apatit erst neuerlich auf einem hangenden Trume des Mächtigen Ganges, im Felde von Hoh Neu Jahr und Unverhofft Glück in der Gottes Seegen Stolln Sohle (in Begleitung von Quarz) gefunden.

3. Beym Flusspath.

Zu S. 38. Z. 29. v. o.:
ingleichen licht violblau, treppenförmig zusammengehäufte, grose Würfel mit abgestumpften Kanten,

Zu S. 39. Z. 10.:
Namentlich brach in dem sogenannten Catharinер Ueberhauen ein feinkörnig sandiger (als Streusand benutzter) blaulicher Flusspath.

Zu S. 40. Z. 11. v. o.:
Im Teubnerschen Kalksteinbruche an der Ueberschaar bey Raschau ist grüner Flusspath, in einem Kalkspathtrume, vorgekommen.

Zu S. 41. Z. 16.:
Jetzt kömmt er noch bey Hammerzeche Fdgr. auf dem Alter- und Hammerzecher Lager vor.

Zu S. 46.:
In einem Porphyr bey Sonnenberg kommen auch bisweilen kleine Parthien Flusspath vor.

Zu S. 47.:
Herr Professor Naumann macht noch aufmerksam auf einen 12 bis 14 Zoll mächtigen St. 6. — streichenden Gang von reinen, derben grünen Flusspath, der am rechten Gehänge des Presnitzthales, unterhalb Schmalzgrube, aufsetzt.

Zu S. 47. und 63.:
Ob ein erst vor Kurzem mit dem obern Orte der Martelbacher Rösche bey Seyda überfahrner schmaler Gang, der nebst Buntkupfererz u. s. f. etwas Flusspath führt, der S. 41. g. erwähnten (wahrscheinlichen) Lager-, oder einer von den

Digitized by Google

S. 47. und 63. gedachten Gangformationen angehört, bedarf noch weiterer Erörterung.

Zu S. 64. Z. 7. v. o.:
Seegen des Herrn Erbst. zu Hermsdorf.

Zu S. 65. Z. 16. v. o.:
(auf dem Schwarzmohren Stehenden) auch (1761.) violblau.

Zu S. 69. Z. 27. v. o.:
Auf dem Elisabeth Stehenden (bey St. Johannes Massen) erschien er schwarzblau.

Zu S. 73. Z. 16.: Die dortigen Würfel sind bis zu 2 Zoll Größe vorgekommen.

Zu S. 76. Z. 17. v. o.: sowie der Fiedlers Hofnung Spath.

Zu S. 77. Z. 8.: Bey St. Paulus an der Fleischerleithe kam er (1766.) in grünen, gelben und violblauen Abänderungen vor.

Zu S. 81. Z. 4. v. o.: unter andern vom Mönchstöllner und Nicolaus Spath.

Zu S. 81. Z. 23. v. o.: Auf Weisse Milchstolln zu Markersbach ist violblauer Flusspath in eingewachsenen Krystallen (in Quarz) vorgekommen

Zu S. 82. Z. 22. v. o.: (der Schaller Spath).

Zu S. 85. (am Ende der Seite): Hieher scheint auch ein stehender Gang zu gehören, der erst neuerlich durch den Glücksburg Stolln bey Grünstädtel bekannt worden ist.

Zu S. 88. vorletzte Zeile: z. B. auf Eule Fdgr. bey Niederpöbel, Grüne Hofnung Stolln am Grünwalder Gebirge bey Seyda, Magdalene Stolln u. a.

Zu S. 92.: Auf einem Zinnsteingange bey Glückauf soll er mit Kupfererzen vorgekommen seyn.

Zu S. 102. Z. 17. v. o.: der Unverhofft Glück Morgengang.

Zu S. 103. Z. 2. v. u.: Neuerdings hat man auch am hangenden Saalband des, in Granit aufsetzenden, Baumann Stehenden, beym Baumann Stolln im Auersberger Grunde etwas Flusspath gefunden.

Zu S. 105. Z. 12. v. o.: Ebenso enthält ein neuerlich bey Vater Abraham Fdgr. mit dem Amandus Gange überfahrner Wackengang einzelne Parthien von violblauen Flusspath.

Zu S. 109. unter d.:
Breithaupt, neue specif. Gewichte u. s. f.; in Erdmanns chem. Journ. B. XI. Heft 3. 1837. S. 153.

Zu S. 109. unten; e. Sonnenberg.
Naumanns Erläuterungen zur Geogn. Charte von Sachsen. Heft 2. 1837. S. 96.

Zu S. 113. unter Nr. 12. b.:
Breithaupt a. a. O. S. 153.:

Zu S. 119. No. 25. Chemnitz:
Naumann a. a. O. S. 436.

Zu S. 119. a. zwischen Chemnitz (Nr. 25.) und Augustusburg (Nr. 26.) ist einzuschalten:
Wiesa.
Naumann a. a. O. S. 391.

Zu S. 119. Nr. 26.:
Naumann a. a. O. S. 85. (Kunnerstein.)

Digitized by Google

4. Beym Faſergips.

Zu S. 135. Z. 25. v. o.: Seit 1831. ſind auch im Roth Liegenden des Schaafbreiter Reviers bey Eisleben, über und in der vierten Gezeugſtreckenſohle, ſchwache Trümer von Faſergips, zum Theil bey ſalzigen Waſſern, gefunden worden.

Zu S. 141. nach Z. 5. v. o.:

Heine chem. Unterſuch. einiger Grubenwaſſer; in Erdmanns chem. Journ. B. X. Heft 2. 1837. S. 77.

5. Beym Blättrigen Gips.

Zu S. 152. Z. 4. v. o. in Verbindung mit S. 156. Z. 20. v. o.: Nachdem die vorſtehenden Bogen bereits abgedruckt waren, wurden die intereſſanten Reſultate eines Bohrlochs bekannt, das ziemlich über dem Tiefſten des (im nächſten Hefte ausführlicher zu erwähnenden) Borlachſchen Schleppſchachtes bey Artern niedergebracht worden war.

Mit ſolchem traf man, unter dem Thon- und Sandſteingebirge, ohngefähr von 584 Fuß Tiefe an, das Gipsgebirge, in dem ſich auch, von etwa 700 Fuß Tiefe an, Salzſoole einfand, die immer reicher und reicher wurde. Von 820 Fuß Tiefe an wurde der durchbohrte, feſte, ſehr weiße Gips, zum Theil mit Frauenеis, aber ohne Stinkſtein und ohne Schlotten, entſchieden für Untern Gips erkannt. (Vergl. die vorläufige Nachricht in der Preuß. Staats- und der Leipz. Zeitung 1837. Nr. 288. ſowie im Bergwerksfreund 1837. B. I. Nr. 2. S. 30. 31.)

6. Beym Frauenеis.

Zu S. 172. Z. 3. v. o.: Namentlich ſind auf dem Seegen Gottes Stehenden über der ſechſten Gezeugſtrecke (im Glück auf Förſtenbaue) ſchöne Kryſtalle, in der gewöhnlichen Form, nur mit converen Endflächen, einzeln aufgewachſen, bis zu 1 Zoll Länge vorgekommen.

Zu S. 175. Z. 2. v. o.: Auf eine ähnliche Art fand man neuerlich bey Alte Hofnung Gottes zu Grosvoigtsberg einen Ortſtoß des in früherer Zeit betriebenen Chriſtlich Hilfer Querſchlags in der halbdritten Gezeugſtrecke, mit einer ſtarken Kruſte ſchöner graulichweiſſer und blaulichgrauer Zwillingskryſtalle von Frauenеis überzogen.

7. Beym Anhydrit.

Zu S. 193.: Spuren von Dichten Muriacit (oder Anhydrit?) ſollen auch mit dem Bohrloche bey Groitſch, in ohngefähr 440 Fuß Tiefe getroffen worden ſeyn.

8. Beym Mulmichen Dichten Schwerſpath.

Zu S. 202. Z. 4. v. o.: Es wird daher dies Foſſil auch als Thonbaryt aufgeführt. (Dresdner Mineral. Auction 1837. S. 31.)

Digitized by Google

9. Beym Schaalichen Schwerspath.

Zu S. 224. Z. 8. v. o.: Der Porphyr am Fuße des Eichbergs hinter dem Schlosse zu Potschappel ist mit unregelmäßigen Gangtrümern von weißlichen Schwerspathe durchzogen.
Zu S. 229. Z. 20. v. o.: sowie auf dem Prinz Albert Stehenden.
Zu S. 239. Z. 17. v. o.: ingleichen der Dietrich Stehende.
Zu S. 240. Z. 4. v. u.: ebenso der Glückauf Spath.
Zu S. 248. Z. 2. v. o.: auch der Jonas Spath bey Neubescheert Glück.
Zu S. 275. Nr. 2. (Gegend um Zwickau):
Naumann Erläuter. Heft 2. S. 448.

Druckfehler.

S. 26. Z. 22. v. o. statt (Apatit ähnlichen Fossil) ist zu lesen: (Apatit ähnlichen) Fossil.
S. 33. Z. 2. v. o. statt vorigen Jahres ist zu lesen: vorigen Jahrhunderts.
S. 45. Z. 15. v. o. statt Porphyr ist zu lesen: (Kohlen?).
S. 48. Z. 1. v. o. statt Kummerstein i. z. l.: Kunnerstein.
S. 59. Z. 15. v. o. statt Seiten i. z. l.: Seiten.
S. 136. u. a. m. a. O. statt Schacht S i. z. l.: Schacht S.
S. 144. Z. 3. v. o. muß die Abtheilungsnummer 1.) wegfallen.
S. 194. Z. 21. v. o. statt Fic. i. z. l.: Lic.
S. 196. unterste Zeile statt sich i. z. l.: sie.
S. 203. Z. 34. v. o. statt Topograph. i. z. l.: Topograph.
S. 204. unterste Zeile fehlt „und Andere."
S. 312. unterste Z. statt un i. z. l.: und.
S. 324. Z. 9. v. o. statt zusammengesetzt i. z. l.: zusammengesetzt.

Digitized by Google

Inhalt des achten und neunten Hefts.

Die hintenan ſtehenden Ziffern bezeichnen die Seiten.

Syſtematiſche Oryktographie 1—314.

Erſte Klaſſe. Erdige Foſſilien 1—314.

V. Kalkgeſchlecht (Fortſetzung) 1 — 195.

22.) Apatit 1 — 26.
1. Gemeiner 1 — 21.
Anmerk. Beryll 17.
2. Beryllartiger 21 — 25.
Anhang: Pſeudo-Apatit 25. 26.

23.) Herderit 26.

24.) Spargelſtein 27.

25.) Phosphorit 27. 28.

26.) Flus 28 — 128.
1. Fluserde 28 — 34.
2. Dichter Flus 34.
3. Flusſpath 34 — 128.

27.) Gips 128 — 166.
1. Gips Erde 128 — 132.
2. Dichter Gips 132 — 134.
3. Faſer Gips 134 — 142.
4. Blättriger Gips 142 — 166.

28.) Fraueneis 166 — 193.

29.) Anhydrit 193 — 195.
Anmerk. Boracit 195.

VI. Barytgeſchlecht 195 — 314.

Schwerſpath 195 — 308.
1. Schwerſpath Erde 195 — 198.
2. Dichter Schwerſpath 198 — 203.
A. Gemeiner 198 — 201.
B. Mulmiger 201 — 203.
3. Körniger Schwerſpath 203. 204.
4. Krummſchaaliger Schwerſpath 205 — 220.
A. Gemeiner 205 — 214.
B. Mulmiger 215. 216.
5. Geradſchaaliger Schwerſpath 220 — 291.
A. Gemeiner 220 — 286.
B. Mulmiger 286 — 291.
6. Stangenſpath 291 — 293.

Digitized by Google

7. Säulen Schwerſpath 294 — 305.
8. Bologneſer Spath 305.
9. Faſriger Schwerſpath 305. 306.
Anhang: Faſriger Flus-Schwerſpath 306—308.

VII. Stronthian-Geſchlecht 308 — 314.
1.) Stronthian 308 — 311.
2.) Cölestin 311 — 314.

Beylagen 315 — 340.

Erſte Beylage. Beyſpiele von mehrfachen Gangformationen auf ein und dem nehmlichen Gange 315 — 331.

Zweyte Beylage. Ueber das Vorkommen der Fraueneiskryſtalle in einigen Abtheilungen der Wimmelburger Kalkſchlotten 331 — 334.

Dritte Beylage. Reſcript von 1765. die geſuchte Conceſſion zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Fraueneis im Thüringiſchen 334.

Vierte Beylage. Bemerkungen über den Flus-Schwerſpath vom Iſaac; vom Herrn Prof. Kerſten 335. 336.

Fünfte Beylage. Zuſätze, die ſich während dem Abdruck dieſes Heftes ergeben haben 337 — 340.

Gedruckt in der Hofbuchdruckerei von C. C. Meinhold und Söhnen in Dresden.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google